



Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования  
«Воронежский экономико-правовой институт»  
(АНОО ВО «ВЭПИ»)



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Технологическая (проектно-технологическая)  
(тип практики)

09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Программирование, разработка, внедрение и эксплуатация информационных систем  
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр  
(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, заочная  
(очная, заочная)

Рекомендован к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Фонд оценочных средств по производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практике рассмотрен и одобрен на заседании кафедры прикладной информатики.

Протокол от «13» декабря 2018 г. № 5

Фонд оценочных средств по производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики согласован со следующими представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся:

1. Директор ООО "Компания Технопарк" Коровов Ч.В.  
(должность, инициалы, фамилия, подпись, дата, печать)
2. Ведущий инженер-программист ООО "Ангелс Грэйп" Черношова Н.А.  
(должность, инициалы, фамилия, подпись, дата, печать)

Заведующий кафедрой

Г.А. Курина

Разработчики:

Доцент

В.А. Скляров

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО

Целью проведения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики является достижение следующих результатов обучения:

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-1	Способен осуществлять планирование разработки или восстановления требований к системе
ПК-2	Способен произвести анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц
ПК-3	Способен осуществлять разработку бизнес-требований заинтересованных лиц
ПК-11	Способен организовать согласования требований к системе.

В формировании данных компетенций также участвуют следующие дисциплины (модули), практики образовательной программы (по семестрам (курсам) их изучения):

- для очной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА	Этапы формирования компетенций по семестрам изучения							
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
Теория систем и системный анализ				ПК-2				
Программирование в офисных приложениях					ПК-1; ПК-3			
Информационный менеджмент						ПК-1; ПК-2		
Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий							ПК-1	
Разработка приложений на платформе 1С					ПК-11	ПК-11	ПК-11	ПК-11
Разработка приложений на языке Delphi						ПК-1	ПК-1	
Технические измерения и приборы		ПК-11						
Объектно-ориентированное программирование в офисных приложениях			ПК-1					
Информационные системы управления					ПК-1	ПК-1		
Методы оптимальных решений					ПК-3; ПК-11			
Надежность, эргономика и качество информационных систем и программного обеспечения						ПК-1; ПК-2		
Корпоративные информационные системы								ПК-2; ПК-3
Теория алгоритмов		ПК-2						
Интернет технологии и системы контроля				ПК-11				
Производственная практика (преддипломная практика)								ПК-1; ПК-2; ПК-11
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								ПК-1
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								ПК-2; ПК-3; ПК-11
1С: Бухгалтерия	ПК-1							

- для заочной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА	Этапы формирования компетенций по курсам изучения				
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
Теория систем и системный анализ		ПК-2			
Программирование в офисных приложениях			ПК-1; ПК-3		
Имитационное моделирование			ПК-11		
Информационный менеджмент			ПК-1; ПК-2		
Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий					ПК-1
Разработка приложений на платформе 1С			ПК-11	ПК-11	
Разработка приложений на языке Delphi				ПК-1	ПК-1
Технические измерения и приборы		ПК-11			
Объектно-ориентированное программирование в офисных приложениях			ПК-1		
Информационные системы управления				ПК-1	ПК-1
Методы оптимальных решений					ПК-11
Надежность, эргономика и качество информационных систем и программного обеспечения					ПК-1; ПК-2
Корпоративные информационные системы					ПК-2; ПК-3
Теория алгоритмов		ПК-2			
Интернет технологии и системы контроля			ПК-11		
Производственная практика (преддипломная практика)					ПК-1; ПК-2; ПК-11
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					ПК-1
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					ПК-2; ПК-3; ПК-11
1С: Бухгалтерия	ПК-1				

Этап производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики в формировании компетенций соответствует:

- для очной формы обучения – 6 семестру;
- для заочной формы обучения – 4 курсу.

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания

Показателями оценивания компетенций являются следующие результаты обучения:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1. Способен осуществлять планирование разработки или восстановления требований к системе	ИПК-1.1. Использует методы планирования проектных работ.	<p style="text-align: center;">знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы планирования проектных работ для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> </ul> <p style="text-align: center;">уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методику планирования проектных работ в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> </ul> <p style="text-align: center;">владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками планирования проектных работ для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</li> </ul>
	ИПК-1.2. Участствует в планировании проектных работ.	<p style="text-align: center;">знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные планирования проектных работ в команде для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> </ul> <p style="text-align: center;">уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать требования при планировании проектных работ при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> </ul> <p style="text-align: center;">владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа требований при планировании проектных работ во время прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</li> </ul>

	<p>ИПК-1.3. Применяет навыки составления и согласования перечня поставок требований к системе</p>	<p>знать: - перечень требований к системе, возникающих в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - выполнять перечень выдвинутых требований к системе в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками составления и согласования перечня поставок требований к системе в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</p>
<p>ПК-2. Способен произвести анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц</p>	<p>ИПК-2.1. Применяет основы системного мышления</p>	<p>знать: - основы системного мышления необходимые в процессе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - применять системное мышление при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками системного мышления и их использованием в процессе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</p>
	<p>ИПК-2.2. Строит схемы причинно-следственных связей</p>	<p>знать: - основные схемы причинно-следственных связей для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - строить схемы причинно-следственных связей в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками разработки схем причинно-следственных связей для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики</p>

		практики.
	<p>ИПК-2.3. Применяет навыки проведения классификации явлений как фактов, проблем, последствий и причин</p>	<p>знать: - классификации явлений как фактов, проблем, последствий и причин необходимые для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - применять классификации явлений как фактов, проблем, последствий и причин для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками проведения классификации явлений как фактов, проблем, последствий и причин в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</p>
<p>ПК-3. Способен осуществлять разработку бизнес-требований заинтересованных лиц</p>	<p>ИПК-3.1. Использует методы проведения эффективных интервью</p>	<p>знать: - методы проведения эффективных интервью для выполнения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - использовать методы проведения эффективных интервью для выполнения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками проведения эффективных интервью для выполнения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</p>
	<p>ИПК-3.2. Участствует в проведении интервью и семинаров</p>	<p>знать: - процесс проведения интервью и семинаров в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - разрабатывать цели и задачи для проведения интервью и семинаров</p>

		<p>в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения интервью и семинаров в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</li> </ul>
	<p>ИПК-3.3. Применяет навыки разработки бизнес-требований заинтересованных лиц.</p>	<p>- знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы разработки бизнес-требований заинтересованных лиц, необходимые для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать бизнес-требования заинтересованных лиц, необходимые для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки бизнес-требований заинтересованных лиц, необходимые для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</li> </ul>
<p>ПК-11. Способен организовать согласования требований к системе.</p>	<p>ИПК-11.1. Применяет требования существующих систем, технического задания на систему создания, адаптации и сопровождению информационной системы.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования существующих систем, технического задания на систему создания, адаптации и сопровождению информационной системы, необходимые и используемые в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять требования существующих систем, разрабатывать техническое задание, создавать, адаптировать и сопровождать информационную систему в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками создания, адаптации и сопровождения информационной системы в ходе прохождения производственной</li> </ul>



		(технологической (проектно-технологической) практики) практики.
	<p>ИПК-11.2. Формулирует задачи и требования к результатам аналитических работ и методам их выполнения.</p>	<p>знать: - основные требования к результатам аналитических работ и методам их выполнения, необходимые для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - формулировать задачи и требования к результатам аналитических работ и методам их выполнения, необходимые для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками проведения аналитических работ и методами их выполнения необходимые для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</p>
	<p>ИПК-11.3. Использует навыки постановки задачи на разработку требований к подсистемам и производства контроля их качества.</p>	<p>знать: - основные требования к подсистемам и производства контроля их качества необходимые для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - осуществлять постановку задач на разработку требований к подсистемам и производства контроля их качества в ходе прохождения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками постановки задачи на разработку требований к подсистемам и производства контроля их качества в ходе прохождения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</p>

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов практики:

№ п/п	Наименование раздела практики	Компетенции (части компетенций)	Критерии оценивания	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Шкала оценивания
1	Подготовительный этап	ПК-1 (ИПК-1.1, ИПК-1.2); ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2); ПК-3 (ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-3.3); ПК-11 (ИПК-11.1, ИПК-11.2, ИПК-11.3)	Знает: - методы планирования проектных работ для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; - основы системного мышления необходимые в процессе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; - методы проведения эффективных интервью для выполнения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; - требования существующих систем, технического задания на систему создания, адаптации и сопровождению информационной системы, необходимые и используемые в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практикки. Умеет: - формировать требования при планировании проектных работ при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; - строить схемы причинно-	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>следственных связей в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- разрабатывать цели и задачи для проведения интервью и семинаров в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- формулировать задачи и требования к результатам аналитических работ и методам их выполнения, необходимые для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</p> <p>Владеет:</p> <p>- навыками составления и согласования перечня поставок требований к системе в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- навыками проведения классификации явлений как фактов, проблем, последствий и причин в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- навыками разработки бизнес-требований заинтересованных лиц, необходимые для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</p>		
2	Экспериментальный	ПК-1	Знает:	Собеседование	«Зачтено»,

	этап	(ИПК-1.1, ИПК-1.2); ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2); ПК-3 (ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-3.3); ПК-11 (ИПК-11.1, ИПК-11.2, ИПК-11.3)	<p>- перечень требований к системе, возникающих в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- классификации явлений как фактов, проблем, последствий и причин необходимые для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- основы разработки бизнес-требований заинтересованных лиц, необходимые для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- основные требования к подсистемам и производства контроля их качества необходимые для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</p> <p>Умеет:</p> <p>- использовать методику планирования проектных работ в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- применять системное мышление при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- использовать методы проведения эффективных интервью для</p>		«Не зачтено»
--	------	---	---	--	--------------

			<p>выполнения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять требования существующих систем, разрабатывать техническое задание, создавать, адаптировать и сопровождать информационную систему в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа требований при планировании проектных работ во время прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- навыками разработки схем причинно-следственных связей для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- навыками проведения интервью и семинаров в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- навыками проведения аналитических работ и методами их выполнения необходимые для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- навыками постановки задачи на разработку</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

			требований к подсистемам и производству контроля их качества в ходе прохождения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.		
3	Обработка и анализ полученной информации	<p>ПК-1 (ИПК-1.1, ИПК-1.2);</p> <p>ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2);</p> <p>ПК-3 (ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-3.3);</p> <p>ПК-11 (ИПК-11.1, ИПК-11.2, ИПК-11.3)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные планирования проектных работ в команде для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- перечень требований к системе, возникающих в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- основные схемы причинно-следственных связей для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- методы проведения эффективных интервью для выполнения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- основные требования к результатам аналитических работ и методам их выполнения, необходимые для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методику</li> </ul>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>планирования проектных работ в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- применять системное мышление при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- разрабатывать цели и задачи для проведения интервью и семинаров в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- применять требования существующих систем, разрабатывать техническое задание, создавать, адаптировать и сопровождать информационную систему в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</p> <p>Владеет:</p> <p>- навыками проведения классификации явлений как фактов, проблем, последствий и причин в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <p>- навыками разработки бизнес-требований заинтересованных лиц, необходимые для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</p>		
--	--	--	--	--	--

4	Подготовка отчета по практике	<p>ПК-1 (ИПК-1.1, ИПК-1.2);</p> <p>ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2);</p> <p>ПК-3 (ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-3.3);</p> <p>ПК-11 (ИПК-11.1, ИПК-11.2, ИПК-11.3)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные планирования проектных работ в команде для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- основные схемы причинно-следственных связей для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- процесс проведения интервью и семинаров в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- основные требования к результатам аналитических работ и методам их выполнения, необходимые для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять перечень выдвинутых требований к системе в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- применять классификации явлений как фактов, проблем, последствий и причин для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- разрабатывать бизнес-требования заинтересованных лиц, необходимые для прохождения</li> </ul>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»
---	-------------------------------	--	--	---------------	----------------------------



			<p>производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять постановку задач на разработку требований к подсистемам и произведения контроля их качества в ходе прохождения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками планирования проектных работ для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- навыками системного мышления и их использованием в процессе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- навыками проведения эффективных интервью для выполнения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;</li> <li>- навыками создания, адаптации и сопровождения информационной системы в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.</li> </ul>		
ИТОГО			Форма контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации	Шкала оценивания
			Зачет с оценкой	Отчет по практике	«Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно»

## Критерии оценивания результатов обучения для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике

### Критерий оценивания собеседования:

- зачтено - Обучающийся владеет освоенными в процессе прохождения практики компетенциями в полном объеме. Обучающийся может доступно излагать материалы о деятельности профильной организации, приводит примеры в соответствии с темой выпускной квалификационной работы. Правильно выбрана информационная база и аналитические показатели для анализа деятельности профильной организации по теме выпускной квалификационной работы и в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося. Правильно проведены аналитические процедуры и полученные результаты сведены в информационные таблицы, которые могут служить информационной базой для аналитической части выпускной квалификационной работы.

- не зачтено - Обучающийся не освоил необходимые компетенции практики. Ответ на вопрос нет или ответ изложен не логично. Не проведен анализ в соответствии с тематикой выпускной квалификационной работы и индивидуальным заданием. В проведенных аналитических процедурах имеются ошибки, анализ был проведен не в полном объеме. Полученные результаты не представлены в информационных таблицах.

### Критерии оценивания отчета по практике:

- отлично - Обучающийся владеет освоенными в процессе прохождения практики компетенциями в полном объеме. Обучающийся представил оформленный соответствующим образом отчет по практике, в котором отражена положительная характеристика с профильной организации. Отчет по практике оформлен в соответствии с требованиями, представлен необходимый набор приложений к отчету по практике, в соответствии с программой практики. Обучающийся продемонстрировал всесторонние хорошие знания по основному и индивидуальному заданию практики. Качественно выполнил в процессе прохождения практики все задания, предусмотренные программой практики. Представленная характеристика профильной организации отражает в полном объеме информацию предусмотренную программой практики.

- хорошо - Обучающийся владеет освоенными в процессе прохождения практики компетенциями в полном объеме. Обучающийся не имеет серьезных замечаний, что подтверждается характеристикой руководителя от базы практики; студент представил оформленный соответствующим образом отчет, в котором отражена положительная характеристика с профильной организации. Обучающийся представил отчет по прохождению практики, оформленный в соответствии с требованиями, представил не полный перечень приложений, предусмотренных программой практики. Обучающийся продемонстрировал уверенные знания материала,

предусмотренного программой практики. В заполнении отчета допущены незначительные ошибки.

- удовлетворительно - Обучающийся владеет освоенными в процессе прохождения практики компетенциями в полном объеме. Обучающийся имеет серьезных замечаний, что подтверждается характеристикой руководителя от базы практики; обучающийся представил оформленный соответствующим образом отчет, в котором отражена положительная характеристика с профильной организации. Выполнение индивидуального задания по практике - менее 50%, не использован фактический материал. Обучающийся представил отчет по прохождению практики, представил не полный перечень приложений, предусмотренных программой практики, имеются значительные нарушения в оформлении отчета. Обучающийся продемонстрировал уверенные знания материала, предусмотренного программой практики.

- удовлетворительно – Обучающийся не выполнил заданий практики. Не представил вовремя отчетную документацию.

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики**

#### 3.1. «Вопросы для проведения собеседования»

1. Особенности обработки числовой информации в MS Excel.
2. Обработка текстовой информации в MS Excel.
3. Формирование программ через документы MS Excel по формированию платежных ведомостей.
4. Основные приемы расчетов сложных процентов.
5. Правила оценки взаимной компенсации процентов.
6. Оценка абсолютной и относительной прибыли предприятия в ms excel.
7. Основные способы создания макросов.
8. Вызов макросов непосредственно из документа, из других макросов, автоматически при загрузке документа.
9. Основные способы создания экранных форм.
10. Виды экранных форм ввода и вывода информации.
11. Работа со связанными списками в MS Excel.
12. Дополнительные возможности MS Excel и MS Word.
13. Содержание этапа «Системное проектирование».
14. Сущность CASE – технологий.
15. Технология DATARUN.
16. Технология RUP.
17. Обзор Российского рынка CASE-средств.

18. Интерфейсы OLE DB, ADO, ODBC.
19. Понятие технологии CORBA.
20. Архитектура многоуровневого Web-приложения на основе технологии CORBA.
21. Состав проектной документации.
22. Понятие структурного анализа.
23. Методы анализа, ориентированные на данные.
24. Метод анализа Джексона.
25. Общие принципы организации информационных систем.
26. Предметно-ориентированные социально-экономические информационные системы.
27. Автоматизированная обработка учетной информации в организациях.
28. Информационные системы страховых компаний.
29. Банковские информационные системы.
30. Информационные системы, применяемые в налоговой службе.
31. Информационные системы, применяемые в бюджетной сфере.
32. История и развитие справочно-правовых информационных систем.
33. Необходимость применения справочно-правовых информационных систем.

### 3.2. «Нормы оформления отчета по практике»:

Отчет о практике заполняется собственноручно шариковой ручкой с синими или черными чернилами.

Отчет о практике содержит следующие разделы: титульный лист, рабочий график (план) проведения практики, выполнение рабочего графика (плана) проведения практики, результаты прохождения практики, результаты промежуточной аттестации по практике.

Отчет по практике содержит следующие данные:

В строке «Факультет» указано наименование факультета с заглавной буквы.

В строке «Кафедра» указано наименование кафедры с заглавной буквы.

В строке «Направление подготовки» указано наименование направления подготовки с заглавной буквы.

В разделе «Отчет о практике» указывается: ФИО в именительном падеже, курс, форма обучения, группа, учебный год согласно графику проведения практик, вид практики согласно графику проведения практик, тип практики согласно графику проведения практик, наименование профильной организации и адрес местонахождения указывается полностью, срок прохождения практики согласно графику проведения практик.

Сведения для заполнения табличной части раздела «Содержание» соответствует разделу программы практики.

В табличной части раздела «Необходимое количество дней» указано количество дней (только число), за которое выполнены работы, указанные в

табличной части «Содержание». Заполняется по каждому пункту.

В строке «Руководитель практики от института по направлению подготовки» подпись и расшифровку подписи (ФИО) ставит руководитель практики от института по направлению подготовки, утвержденный приказом ректора на учебный год.

Таблица заполняется согласно разделу «Рабочий график (план) проведения практики» и содержит сведения: содержание; сроки проведения (с (дата) по (дата)); отметка об исполнении (выполнено/не выполнено).

Пункты в столбце «Содержание» заполняются согласно пунктам в таблице раздела «Рабочий график (план) проведения практики» в прошедшем времени с уточнением профильной организации, в которой проходила практика.

Сроки проведения – указываются периоды, за которые были выполнены работы, таким образом заполняется по каждому пункту столбца «Содержание».

Отметка об исполнении заполняется руководителем практики от профильной организации по каждому пункту содержания работы, необходима надпись: «Выполнено» или «Не выполнено».

Раздел «Результаты прохождения практики» заполняется руководителем практики от профильной организации. Пункт 1 «Навыки, приобретенные обучающимися за время практики» заполняется в соответствии с таблицей из раздела 2 программы практики в формате «Узнал...; Научился...; Овладел...».

Оценку за практику ставит руководитель практики от профильной организации, например: «Отлично».

В строке «Руководитель практики от профильной организации» указывается должность, подпись, расшифровка подписи руководителя практики от профильной организации и ставится печать профильной организации или структурного подразделения профильной организации, в котором обучающийся проходил практику.

Раздел «Результаты промежуточной аттестации по практике» от института по направлению подготовки.

В строке «Зачет по» указывается наименование типа практики.

Оценку за результаты промежуточной аттестации по практике ставит руководитель практики от организации по направлению подготовки.

В строке «Руководитель практики от организации по направлению подготовки» указывается подпись и расшифровка подписи руководителя практики по направлению подготовки, утвержденного приказом ректора на учебный год.

В строке «Согласовано. Руководитель практики Института» указывается подпись и расшифровка подписи руководителя практики Института.

В строке «Дата» указывается дата согласования отчета о практике (в течение 10 дней после проведения заключительной конференции).

Приложениями к отчету о практике являются: индивидуальные задания для прохождения практики; договор об организации и проведении практики, совместный рабочий график (план) проведения практики; краткая характеристика профильной организации – приложение, в котором необходимо отразить все основные данные о профильной организации, в которой обучающийся проходил практику, характеристика на обучающегося от руководителя практики от профильной организации – составляется в произвольной форме, заверяется подписью руководителя практики от профильной организации и печатью профильной организации или печатью структурного подразделения профильной организации, в котором обучающийся проходил практику.

Документы, с которыми обучающийся работал во время прохождения практики (копии, образцы, формы). Количество документов – от 5 штук. Каждый документ оформляется отдельным приложением (в правом верхнем углу указывается номер приложения, например: «Приложение № 1»).

В итоговый комплект документов по практике также включаются заявление обучающегося и согласие профильной организации.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Руководитель практики от института по окончании ее обеспечивает в согласованные с деканатом и кафедрой прикладной информатики сроки организацию защиты практики.

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы, умение анализировать документы, приложенные к отчету.

Формой аттестации по практике является дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

При оценке результатов работы обучающегося на практике принимаются во внимание количественные и качественные показатели выполнения обучающимся заданий практики, полнота, грамотность, правильность оформления отчетной документации, навыки, приобретенные обучающимся за время практики, данные руководителем практики от профильной организации.

Результат дифференцированного зачета по практике оформляется экзаменационной ведомостью и проставляется в зачетную книжку обучающегося руководителем практики от Института по направлению подготовки.

При оценке результатов практики учитывается количество и качество выполнения обучающимся всех предусмотренных программой практики заданий, а также качество оформления отчетной документации и своевременное представление ее на проверку.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Обучающийся, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от освоения образовательной программы время.