



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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по учебно-методической работе  
А.Ю. Жильников  
«       2018 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Эксплуатационная

(тип практики)

09.09.03 Прикладная информатика

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике

(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр

(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

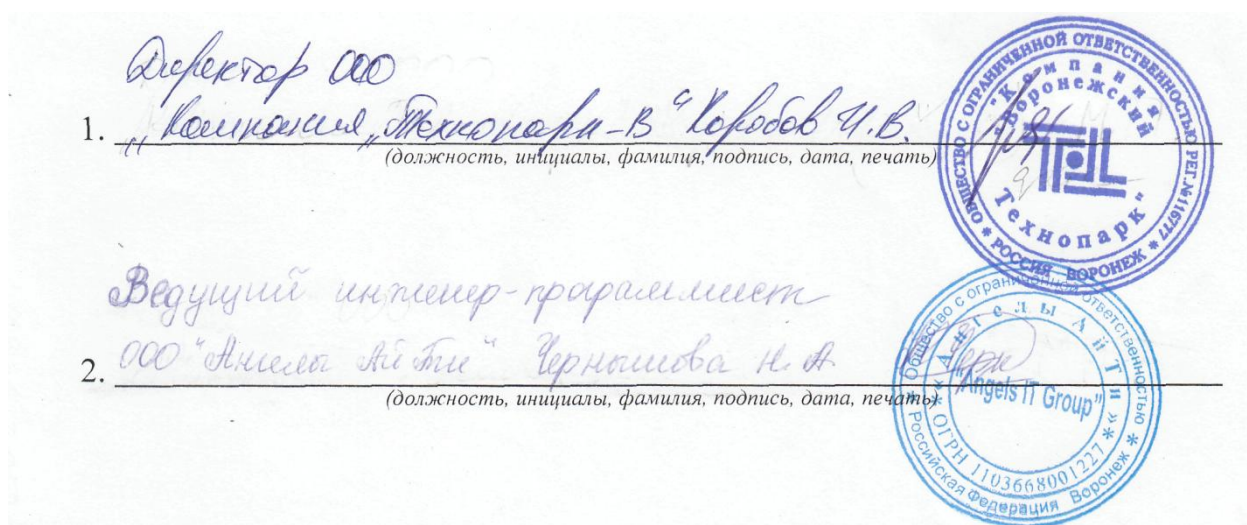
Рекомендован к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Воронеж 2018

Фонд оценочных средств по производственной (эксплуатационной практике) практике рассмотрен и одобрен на заседании кафедры прикладной информатики.

Протокол от « 13 » декабря 20 18 г. № 5

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



Заведующий кафедрой

Г.А. Курина

Разработчики:

Доцент

В.А. СклЯров



<b>Обязательная часть</b>								
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								ПК-3; ПК-6
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								ПК-4; ПК-8; ПК-9

- 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
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					
Управление проектами		ПК-3			
Исследование операций и методы оптимизации			ПК-4		
Информационные системы в коммерческом менеджменте			ПК-8		
Проектирование информационных систем				ПК-3; ПК-6	
Информационные системы бухгалтерского учета			ПК-6		
Математическая экономика					ПК-4
Разработка приложений на платформе 1С			ПК-3	ПК-3	
Разработка приложений на языке Delphi				ПК-8	ПК-8
Объектно-ориентированное программирование в офисных приложениях			ПК-4		
Имитационное моделирование в экономике				ПК-4	
Методы оптимальных решений в экономике и финансах					ПК-9
Интернет технологии и системы контроля					ПК-8
Корпоративные экономические информационные системы					ПК-3
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					
Производственная практика					ПК-3; ПК-4;

(эксплуатационная практика)					ПК-6; ПК-8; ПК-9
Производственная практика (преддипломная практика)					ПК-3; ПК-4; ПК-8
<b>Блок 3.</b>					
<b>Обязательная часть</b>					
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					ПК-3; ПК-6
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					ПК-4; ПК-8; ПК-9

Этап производственной (эксплуатационной практики) практики в формировании компетенций соответствует:

- для очной формы обучения – 8 семестру;
- для заочной формы обучения – 5 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-3. Способность проектировать ИС по видам обеспечения.	ИПК-3.1. Применяет элементы технологий проектирования ИС; осуществляет и обосновывает выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы технологий проектирования ИС; методы выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять элементы технологий проектирования ИС в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики; осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, используемым при прохождении производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения элементов технологий проектирования ИС в ходе решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики; навыками выбора</li> </ul>

		<p>эффективных проектных решений по видам обеспечения информационных систем используемым при прохождении производственной (эксплуатационной практики) практики.</p>
	<p>ИПК-3.2. Участвует в проектировании экономических информационных систем или их частей (модулей)</p>	<p>знать: - процесс и технологию проектировании экономических информационных систем или их частей (модулей); уметь: - проектировать экономические информационные системы или их части (модули) в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики; владеть: - навыками организации и осуществления проектирования экономических информационных систем или их частей (модулей) в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</p>
<p>ПК-4. Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.</p>	<p>ИПК-4.1. Использует методики технико-экономического обоснования проектных решений</p>	<p>знать: - методики технико-экономического обоснования проектных решений при создании, проектировании и эксплуатации информационных систем; уметь: - использовать методики технико-экономического обоснования проектных решений в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики; владеть: - навыками разработки технико-экономического обоснования проектных решений при создании, проектировании и эксплуатации информационных систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</p>
	<p>ИПК-4.2. Составляет техническое задание на разработку информационной системы</p>	<p>знать: - элементы технического задания на разработку информационной системы; уметь: - составлять техническое задание на разработку информационной системы в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики; владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки информационной системы на основе технического задания в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;">ИПК-4.3. Участвует в исследовании эффективности функционирования информационных систем организации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать:</li> <li>- основы функционирования информационных систем организации;</li> <li>уметь:</li> <li>- проводить исследование эффективности функционирования информационных систем организации в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>владеть:</li> <li>- навыками организации участия в исследовании эффективности функционирования информационных систем организации в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
<p>ПК-6. Способность принимать участие во внедрении информационных систем.</p>	<p style="text-align: center;">ИПК-6.1. Исследует бизнес-процессы предприятия, выбирает методологии внедрения информационных систем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>знать:</li> <li>- бизнес-процессы предприятия и методологию внедрения информационных систем, необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>уметь:</li> <li>- проводить исследование бизнес-процессы предприятия, а также выбор методов внедрения информационных систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>владеть:</li> <li>- навыками организации исследования бизнес-процессы предприятия, а также выбора эффективных методов внедрения информационных систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;">ИПК-6.2. Применяет методы внедрения информационных систем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>знать:</li> <li>различные методы внедрения информационных систем, используемые при прохождении производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>уметь:</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы внедрения информационных систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>владеть:</li> <li>- навыками внедрения информационных систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
<p>ПК-8. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.</p>	<p>ИПК-8.1. Использует современные технологии и методы тестирования, специализированное программное обеспечение автоматизации тестирования.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные технологии и методы тестирования, специализированное программное обеспечение автоматизации тестирования, необходимые для решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>уметь:</li> <li>- использовать современные технологии и методы тестирования, специализированное программное обеспечение автоматизации тестирования для решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>владеть:</li> <li>- навыками проведения тестирования на основе современных технологий, в том числе с использованием специализированного программного обеспечения в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
	<p>ИПК-8.2. Разрабатывает программу и методику тестирования, проводит тестирование компонентов программного обеспечения ИС в соответствии с ними.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программы и методику тестирования, основные компоненты программного обеспечения ИС, необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>уметь:</li> <li>- разрабатывать программы и методику, а также проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>владеть:</li> <li>навыками разработки программ и проведения тестирования компонентов программного</li> </ul>



		<p>обеспечения ИС для обеспечения решения задачи</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основные инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками обработки результатов при проведении тестирования компонентов программного обеспечения ИС в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
<p>ПК-9. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</p>	<p>ИПК-8.3. Применяет основные инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные современные технологии разработки и ведения баз данных, необходимые для решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные технологии разработки и ведения баз данных в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования современных технологий разработки и ведения баз данных в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
	<p>ИПК-9.1. Применяет современные технологии разработки и ведения баз данных.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процесс проектирования и разработки баз данных для обеспечения решения задач в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать и разрабатывать базы данных, использовать их для решения задач в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>

		<p>практики; владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проектирования и разработки баз данных для решения задачи в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
	<p>ИПК-9.3. Участует в эксплуатации баз данных, поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процесс эксплуатации баз данных в ходе решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач производственной (эксплуатационной практики) практики, а также принимать участие в эксплуатации баз данных;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками эксплуатации баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>

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	<p>ПК-3 (ИПК-3.1, ИПК-3.2); ПК-4 (ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3); ПК-6 (ИПК-6.1, ИПК-6.2); ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3); ПК-9 (ИПК-9.1, ИПК-9.2, ИПК-9.3)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы технологий проектирования ИС; методы выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем;</li> <li>- элементы технического задания на разработку информационной системы;</li> <li>- различные методы внедрения информационных систем, используемые при прохождении производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- основные</li> </ul>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</p> <p>- процесс эксплуатации баз данных в ходе решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать экономические информационные системы или их части (модули) в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- проводить исследование эффективности функционирования информационных систем организации в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- использовать современные технологии и методы тестирования, специализированное программное обеспечение автоматизации тестирования для решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- применять современные технологии разработки и ведения баз данных в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки технико-экономического обоснования проектных решений</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

			<p>при создании, проектировании и эксплуатации информационных систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации исследования бизнес-процессы предприятия, а также выбора эффективных методов внедрения информационных систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками разработки программ и проведения тестирование компонентов программного обеспечения ИС для обеспечения решения задача;</li> <li>- навыками проектирования и разработки баз данных для решения задача в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>		
2	Экспериментальный этап	<p>ПК-3 (ИПК-3.1, ИПК-3.2);  ПК-4 (ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3);  ПК-6 (ИПК-6.1, ИПК-6.2);  ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3);  ПК-9 (ИПК-9.1, ИПК-9.2, ИПК-9.3)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики технико-экономического обоснования проектных решений при создании, проектировании и эксплуатации информационных систем;</li> <li>- бизнес-процессы предприятия и методологию внедрения информационных систем, необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- программы и методику тестирования, основные компоненты программного</li> </ul>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>обеспечения ИС, необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процесс проектирования и разработки баз данных для обеспечения решения задач в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять элементы технологий проектирования ИС в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, используемым при прохождении производственной (эксплуатационной практики) практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять техническое задание на разработку информационной системы в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы внедрения информационных систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основные инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поддержку информационного</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

			<p>обеспечения решения прикладных задач производственной (эксплуатационной практики) практики, а также принимать участие в эксплуатации баз данных.</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации и осуществления проектирования экономических информационных систем или их частей (модулей) в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками организации участия в исследовании эффективности функционирования информационных систем организации в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками проведения тестирования на основе современных технологий, в том числе с использованием специализированного программного обеспечения в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками использования современных технологий разработки и ведения баз данных в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>		
3	Обработка и анализ полученной информации	<p>ПК-3 (ИПК-3.1, ИПК-3.2);</p> <p>ПК-4 (ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3);</p> <p>ПК-6 (ИПК-6.1,</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики технико-экономического обоснования проектных решений при создании, проектировании и эксплуатации информационных</li> </ul>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

		<p>ИПК-6.2);  ПК-8  (ИПК-8.1,  ИПК-8.2,  ИПК-8.3);  ПК-9  (ИПК-9.1,  ИПК-9.2,  ИПК-9.3)</p>	<p>систем;  - элементы  технического задания  на разработку  информационной  системы;  - различные методы  внедрения  информационных  систем, используемые  при прохождении  производственной  (эксплуатационной  практики) практики;  - основные  инструментальные  средства тестирования  компонентов  программного  обеспечения ИС  необходимые для  прохождения  производственной  (эксплуатационной  практики) практики.  Умеет:  - проектировать  экономические  информационные  системы или их части  (модули) в процессе  прохождения  производственной  (эксплуатационной  практики) практики;  - проводить  исследование бизнес-  процессы предприятия,  а также выбор методов  внедрения  информационных  систем в процессе  прохождения  производственной  (эксплуатационной  практики) практики;  - разрабатывать  программы и методику,  а также проводить  проводит тестирование  компонентов  программного  обеспечения ИС в  процессе прохождения  производственной  (эксплуатационной  практики) практики;  - проектировать и  разрабатывать базы  данных, использовать  их для решения задач в  процессе прохождения  производственной</p>		
--	--	---	---	--	--

			<p>(эксплуатационной практики) практики.</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками применения элементов технологий проектирования ИС в ходе рращения задач производственной (эксплуатационной практики) практики; навыками выбора эффективных проектных решений по видам обеспечения информационных систем используемым при прохождении производственной (эксплуатационной практики) практики;</li><li>- навыками организации участия в исследовании эффективности функционирования информационных систем организации в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li><li>- навыками проведения тестирования на основе современных технологий, в том числе с использованием специализированного программного обеспечения в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li><li>- навыками использования современных технологий разработки и ведения баз данных в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li><li>- навыками эксплуатации баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач производственной (эксплуатационной практики) практики.</li></ul>		
--	--	--	--	--	--



4	Подготовка отчета по практике	<p>ПК-3 (ИПК-3.1, ИПК-3.2); ПК-4 (ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3); ПК-6 (ИПК-6.1, ИПК-6.2); ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3); ПК-9 (ИПК-9.1, ИПК-9.2, ИПК-9.3)</p>	<p>Знает: - процесс и технологию проектировании экономических информационных систем или их частей (модулей); - основы функционирования информационных систем организации; - современные технологии и методы тестирования, специализированное программное обеспечение автоматизации тестирования, необходимые для решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики; - основные современные технологии разработки и ведения баз данных, необходимые для решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики. Умеет: - использовать методики технико-экономического обоснования проектных решений в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики; - проводить исследование бизнес-процессы предприятия, а также выбор методов внедрения информационных систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики; - разрабатывать программы и методику, а также проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС в процессе прохождения производственной</p>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»
---	-------------------------------	---	--	---------------	----------------------------

			<p>(эксплуатационной практики) практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать и разрабатывать базы данных, использовать их для решения задач в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения элементов технологий проектирования ИС в ходе решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками выбора эффективных проектных решений по видам обеспечения информационных систем используемым при прохождении производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками разработки информационной системы на основе технического задания в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками внедрения информационных систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками обработки результатов при проведении тестирования компонентов программного обеспечения ИС в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками эксплуатации баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач производственной (эксплуатационной 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. Жизненный цикл приложения баз данных.
2. Общий обзор процедуры проектирования базы данных: моделирование данных, концептуальное проектирование базы данных.
3. Логическое проектирование базы данных, физическое проектирование базы данных.
4. Понятие администрирования данных и базы данных.
5. Понятие модели «Сущность-связь».
6. (ER-модель) и расширенной модели «Сущность-связь» (EER-модель).
7. Основные абстрактные механизмы, используемые в ER – и EER-моделях. Методика построения концептуальной модели базы данных.
8. CASE-средство концептуального моделирования баз данных Erwin.

9. Методы логического проектирования баз данных реляционного типа.
10. Нормализация отношений.
11. Файл-серверный и клиент-серверный варианты работы системы.
12. Установка системы.
13. Обычная установка.
14. Административная установка.
15. Установка по образцу.
16. Режимы запуска.
17. Информационные базы.
18. Шаблоны конфигурации.
19. Запуск из командной строки.
20. Конфигуратор.
21. Описание основных понятий объектного языка программирования Delphi (Object Pascal).
22. Описание разделов Главного меню.
23. Описание Дизайнера форм.
24. Описание Инспектора объектов.
25. Описание Окна редактора исходного текста.
26. Размещение кнопки на форме.
27. Изменение свойств объекта, размещенного на форме.
28. Анализ событий выбранного объекта.
29. Назначение обработчика событий заданному событию.
30. Компиляция и запуск проекта.
31. Анализ структуры проекта.
32. Назначение и содержание модулей проекта.
33. Взаимодействие модулей.

### 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 печать 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.