





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) практики согласован со следующими представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся:

1.	<p>Директор ООО          «Компания Технопарк-В» Коровов Ч.В.  <small>(должность, инициалы, фамилия, подпись, дата, печать)</small></p>	
2.	<p>Ведущий инженер-программист          ООО «Ангелс Групп» Черношова Н.А.  <small>(должность, инициалы, фамилия, подпись, дата, печать)</small></p>	

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 (эксплуатационной практики) практики является достижение следующих результатов обучения:

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-4	Способен осуществлять постановку целей создания системы
ПК-5	Способен разработать концепцию системы
ПК-10	Способен принимать участие в организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов

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.
Исследование операций и методы оптимизации					ПК-4	ПК-4		
Проектирование информационных систем					ПК-5			
Имитационное моделирование					ПК-5			
Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий							ПК-10	
Разработка приложений на платформе 1С					ПК-5	ПК-5	ПК-5	ПК-5
Разработка приложений на языке Delphi						ПК-5	ПК-5	
Объектно-ориентированное программирование в офисных приложениях			ПК-4					
Информационные системы управления					ПК-5	ПК-5		
Интеллектуальные информационные системы					ПК-4; ПК-5			
Предметно-ориентированные информационные системы					ПК-4			
Производственная практика (преддипломная практика)								ПК-4; ПК-5; ПК-10
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								ПК-4; ПК-5; ПК-10
1С: Бухгалтерия	ПК-5							

- 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
Исследование операций и методы оптимизации			ПК-4		
Проектирование информационных систем				ПК-5; ПК-10	
Имитационное			ПК-5		

моделирование					
Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий					ПК-4; ПК-10
Разработка приложений на платформе 1С			ПК-5	ПК-5	
Разработка приложений на языке Delphi				ПК-5	ПК-5
Объектно-ориентированное программирование в офисных приложениях			ПК-4		
Информационные системы управления				ПК-5	ПК-5
Интеллектуальные информационные системы				ПК-4; ПК-5	
Предметно-ориентированные информационные системы				ПК-4	
Производственная практика (преддипломная практика)					ПК-4; ПК-5; ПК-10
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					ПК-4; ПК-5; ПК-10
1С: Бухгалтерия	ПК-5				

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-4. Способен осуществлять постановку целей создания системы	ИПК-4.1. Применяет методы целеполагания; теорию ключевых показателей деятельности	знать: - методы целеполагания; теорию ключевых показателей деятельности необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики; уметь:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы целеполагания; теорию ключевых показателей деятельности необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>владеть:</li> <li>- навыками оценки ключевых показателей деятельности систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul>
	<p>ИПК-4.2. Формулирует цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процесс анализа проблем, потребностей и возможностей в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа проблем, потребностей и возможностей в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
	<p>ИПК-4.3. Участует в разработке осуществления постановки целей создания системы.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процесс постановки целей создания системы в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять разработку целей создания системы в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками целеполагания при создании системы в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
<p>ПК-5. Способен разработать концепцию системы</p>	<p>ИПК-5.1. Использует методы концептуального проектирования</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы концептуального проектирования, необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы концептуального проектирования в процессе прохождения</li> </ul>

		<p>производственной (эксплуатационной практики) практики;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками концептуального проектирования необходимыми для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
	<p>ИПК-5.2. Разрабатывает технико-экономическое обоснование.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процесс разработки технико-экономического обоснования проекта при прохождении производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить технико-экономическое обоснование проектов в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения технико-экономического обоснования проектов в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
	<p>ИПК-5.3. Применяет навыки в процессе разработки требований к системе и выбора концепции.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к системе и процесс выбора концепции, необходимые в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать требования к системе и производить выбор концепции в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки требований к системе в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>
<p>ПК-10. Способен принимать участие в организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов</p>	<p>ИПК-10.1. Применяет теорию тестирования, методы оценки качества программных систем.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные теорию тестирования, а также методы оценки качества программных систем для решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять теорию тестирования для решения задач производственной</li> </ul>

		<p>(эксплуатационной практики) практики;          владеть:          - навыками оценки качества программных систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</p>
	<p>ИПК-10.2.          Участвует в разработке методики оценки систем на соответствие требованиям</p>	<p>знать:          - методики оценки систем на соответствие требованиям, применяемые в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;          уметь:          - разрабатывать методики оценки систем на соответствие требованиям в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;          владеть:          - навыками оценки систем на соответствие требованиям в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</p>
	<p>ИПК-10.3.          Использует техники организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов.</p>	<p>знать:          - основные техники организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;          уметь:          - применять техники организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;          владеть:          - навыками использования техники организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов в процессе прохождения производственной (эксплуатационной 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-4 (ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3); ПК-5 (ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3); ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	Знает: - методы целеполагания; теорию ключевых показателей деятельности необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики; - методы концептуального проектирования, необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики; - современные теории тестирования, а также методы оценки качества программных систем для решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики. Умеет: - формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики; - проводить технико-экономического обоснование проектов в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики; - разрабатывать методики оценки систем на соответствие требованиям в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики. Владеет: - навыками целеполагания при	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»



			<p>создании системы в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки требований к системе в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками использования техники организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>		
2	Экспериментальный этап	<p>ПК-4 (ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3);</p> <p>ПК-5 (ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3);</p> <p>ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процесс постановки целей создания системы в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- требования к системе и процесс выбора концепции, необходимые в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- основные техники организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы целеполагания; теорию ключевых показателей деятельности необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- использовать методы концептуального проектирования в процессе прохождения</li> </ul>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>производственной (эксплуатационной практики) практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять теорию тестирования для решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа проблем, потребностей и возможностей в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками проведения технико-экономического обоснования проектов в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками оценки систем на соответствие требованиям в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>		
3	Обработка и анализ полученной информации	<p>ПК-4 (ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3);</p> <p>ПК-5 (ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3);</p> <p>ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процесс постановки целей создания системы в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- методы концептуального проектирования, необходимые для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- современные теорию тестирования, а также методы оценки качества программных систем для решения задач производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей в</li> </ul>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать требования к системе и производить выбор концепции в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- применять техники организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки ключевых показателей деятельности систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками проведения технико-экономического обоснования проектов в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками оценки систем на соответствие требованиям в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul>		
4	Подготовка отчета по практике	<p>ПК-4 (ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3);</p> <p>ПК-5 (ИПК-5.1, ИПК-5.2 ИПК-5.3);</p> <p>ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процесс анализа проблем, потребностей и возможностей в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- процесс разработки технико-экономического обоснования проекта при прохождении производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- методики оценки</li> </ul>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>систем на соответствие требованиям, применяемые в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять разработку целей создания системы в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- разрабатывать требования к системе и производить выбор концепции в ходе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- применять техники организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки ключевых показателей деятельности систем в процессе прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками концептуального проектирования необходимыми для прохождения производственной (эксплуатационной практики) практики;</li> <li>- навыками оценки качества программных систем в процессе прохождения 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 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.