



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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по учебно-методической работе  
А.Ю. Жильников  
« \_\_\_\_\_ » 20/18 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Ознакомительная  
(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»

Воронеж 2018

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

Протокол от «13» декабря 2018 г. № 5

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

1. Директор ООО  
«Кампания Технопарк-В» Коробов Ч.В.  
(должность, инициалы, фамилия, подпись, дата, печать)
2. Ведущий инженер-программист  
ООО «Ангелы АИТ» 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 учебной (ознакомительной) практики является достижение следующих результатов обучения:

Код компетенции	Наименование компетенции
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
ОПК-2	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-7	способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

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.
Философия	УК-3							
Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники	ОПК-2; ОПК-7							
Информатика и программирование	ОПК-7	ОПК-7	ОПК-7					
Вычислительные системы, сети и телекоммуникации			ОПК-3					
Операционные системы	ОПК-2							
Информационные системы и технологии		ОПК-3	ОПК-3					
Информационная безопасность								ОПК-2
Проектный практикум						УК-3	УК-3	
Администрирование информационных систем						ОПК-3		
Физическая культура и спорт	УК-3							
Высокоуровневые методы информатики и программирования				ОПК-3				
Применение Excel в экономических расчетах		ОПК-2						
Экономическая теория	УК-3							
Менеджмент	УК-3							
Численные методы	УК-3							
Эконометрика	УК-3							
Учебная практика (эксплуатационная практика)				ОПК-7				
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								ОПК-3; ОПК-7

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								УК-3; ОПК-2
Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма							УК-3	

- 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
Философия	УК-3				
Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники	ОПК-2; ОПК-7				
Информатика и программирование	ОПК-3; ОПК-7	ОПК-3; ОПК-7			
Вычислительные системы, сети и телекоммуникации			ОПК-3		
Операционные системы	ОПК-2				
Информационные системы и технологии	ОПК-3	ОПК-3			
Информационная безопасность					ОПК-2
Проектный практикум			УК-3	УК-3	
Администрирование информационных систем			ОПК-3		
Физическая культура и спорт	УК-3				
Высокоуровневые методы информатики и программирования		ОПК-3			
Применение Excel в экономических расчетах		ОПК-2			
Экономическая теория	УК-3				
Менеджмент	УК-3;				
Численные методы	УК-3				
Эконометрика	УК-3				
Учебная практика (эксплуатационная практика)			ОПК-7		
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					ОПК-3; ОПК-7
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					УК-3; ОПК-2
Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма				УК-3	

Этап учебной (ознакомительной) практики в формировании компетенций соответствует:

- для очной формы обучения – 2 семестру;
- для заочной формы обучения – 2 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
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Применяет основные методы и нормы социального взаимодействия.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типологию и факторы формирования команд, а также основные методы и нормы социального взаимодействия необходимые для прохождения учебной (ознакомительной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать типологию команд с использованием методов и норм социального взаимодействия во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осуществления социального взаимодействия необходимым для формирования типологии команд во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики.</li> </ul>
	ИУК-3.2. Определяет и реализует свою роль в команде.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свою роль и основные роли участников в условиях командного взаимодействия;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективно применять свою роль и распределять роли в условиях командного взаимодействия во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками эффективной реализации своей роли и распределения ролей для обеспечения командного взаимодействия при прохождении учебной (ознакомительной практики) практики.</li> </ul>
	ИОПК-2.1.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационные</li> </ul>

<p>ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Использует принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>технологии и программные средства, в том числе отечественного производства необходимые для решения задач при прохождении учебной (ознакомительной практики) практики;  уметь:  выбирать необходимые для решения поставленных задач во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства;  владеть:  - навыками выбора современных информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практике.</p>
	<p>ИОПК-2.2.  Понимает и применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>знать:  - современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства необходимые для решения задач при прохождении учебной (ознакомительной практики) практики;  уметь:  применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства необходимые для решения задач при прохождении учебной (ознакомительной практики) практики;  владеть:  навыками использования современных информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практике.</p>
<p>ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>ИОПК-3.1.  Формулирует принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>	<p>знать:  - принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;  уметь:  - формулировать принципы,</p>

		<p>методы и средства решения стандартных задач в ходе прохождения учебной (ознакомительной практики) практики на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками решения стандартных задач в ходе прохождения учебной (ознакомительной практики) практики на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</li> </ul>
	<p>ИОПК-3.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы решения стандартных задач на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</li> </ul> <p>уметь:</p> <p>решать стандартные задачи в ходе прохождения учебной (ознакомительной практики) практики на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности для решения задач в ходе прохождения учебной (ознакомительной практики) практики.</li> </ul>
<p>ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения</p>	<p>ИОПК-7.1. Использует основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные языки программирования, алгоритмы и программы, пригодные для практического применения во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные</li> </ul>

		<p>программные среды разработки информационных систем и технологий во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками программирования и работы с базами данных, работы с операционными системами и оболочками, используемыми во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики.</li> </ul>
	<p>ИОПК-7.2. Применяет языки программирования и языки работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- языки программирования и языки работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов в ходе прохождения учебной (ознакомительной практики) практики;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять языки программирования для решения прикладных задач и языки работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения языков программирования, языков работы с базами данных, навыками использования современных программных сред разработки информационных систем и технологий для решения задач учебной (ознакомительной практики) практики.</li> </ul>
	<p>ИОПК-7.3. Программирует, выполняет отладку и тестирование прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы программирования, процесс отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программировать, выполнять тестирование и отладку прототипов программно-технических комплексов задач во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики.</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения методов программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики.</li> </ul>



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

№ п/п	Наименование раздела практики	Компетенции и (части компетенций)	Критерии оценивания	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Шкала оценивания
1	Организационный этап	УК-3 (ИУК-3.1, ИУК-3.2); ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2); ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2); ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2, ИОПК-7.3)	Знает: - типологию и факторы формирования команд, а также основные методы и нормы социального взаимодействия необходимые для прохождения учебной (ознакомительной практики) практики; - современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства необходимые для решения задач при прохождении учебной (ознакомительной практики) практики; - основные языки программирования, алгоритмы и программы, пригодные для практического применения во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики; - применять языки программирования для решения прикладных задач и языки работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики. Умеет: - эффективно применять свою роль и распределять роли в условиях командного взаимодействия во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики; - формулировать принципы, методы и средства решения стандартных задач в ходе прохождения учебной (ознакомительной практики) практики на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Владеет: - навыками выбора современных информационных технологии и программные средства, в том числе отечественного производства во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практике; - навыками применения информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности для решения задач в ходе прохождения учебной (ознакомительной практики) практики;	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>- навыками применения методов программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики.</p>		
2	Этап решения профессиональных задач	<p>УК-3 (ИУК-3.1, ИУК-3.2); ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2); ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2); ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2, ИОПК-7.3)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства необходимые для решения задач при прохождении учебной (ознакомительной практики) практики;</li> <li>- методы решения стандартных задач на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</li> <li>- элементы программирования, процесс отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать типологию команд с использованием методов и норм социального взаимодействия во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики;</li> <li>- применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства необходимые для решения задач при прохождении учебной (ознакомительной практики) практики;</li> <li>- использовать основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками эффективной реализации своей роли и распределения ролей для обеспечения командного взаимодействия при прохождении учебной (ознакомительной практики) практики;</li> <li>- навыками решения стандартных задач в ходе прохождения учебной (ознакомительной практики) практики на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</li> <li>- навыками применения языков</li> </ul>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

			программирования, языков работы с базами данных, навыками использования современных программных сред разработки информационных систем и технологий для решения задач учебной (ознакомительной практики) практики.		
3	Аналитический этап	УК-3 (ИУК-3.1, ИУК-3.2); ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2); ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2); ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2, ИОПК-7.3)	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства необходимые для решения задач при прохождении учебной (ознакомительной практики) практики;</li> <li>- методы решения стандартных задач на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</li> <li>- элементы программирования, процесс отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать типологию команд с использованием методов и норм социального взаимодействия во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики;</li> <li>- применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства необходимые для решения задач при прохождении учебной (ознакомительной практики) практики;</li> <li>- использовать основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками эффективной реализации своей роли и распределения ролей для обеспечения командного взаимодействия при прохождении учебной (ознакомительной практики) практики;</li> <li>- навыками решения стандартных задач в ходе прохождения учебной (ознакомительной практики) практики на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</li> <li>- навыками применения языков</li> </ul>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

			программирования, языков работы с базами данных, навыками использования современных программных сред разработки информационных систем и технологий для решения задач учебной (ознакомительной практики) практики.		
4	Защита отчета	УК-3 (ИУК-3.1, ИУК-3.2); ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2); ОПК-3 (ИОПК-3.1, ИОПК-3.2); ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2, ИОПК-7.3)	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свою роль и основные роли участников в условиях командного взаимодействия;</li> <li>- принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</li> <li>- языки программирования и языки работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов в ходе прохождения учебной (ознакомительной практики) практики.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать необходимые для решения поставленных задач во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства;</li> <li>- решать стандартные задачи в ходе прохождения учебной (ознакомительной практики) практике на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</li> <li>- программировать, выполнять тестирование и отладку прототипов программно-технических комплексов задач во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практике.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осуществления социального взаимодействия необходимым для формирования типологии команд во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики;</li> <li>- навыками использования современных информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства во время прохождения учебной (ознакомительной практики) практике;</li> <li>- навыками программирования и работы с базами данных, работы с операционными системами и оболочками, используемыми во</li> </ul>	Собеседование	«Зачтено», «Не зачтено»

			время прохождения учебной (ознакомительной практики) практики.		
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 по объекту практики. Правильно выбрана информационная база и аналитические показатели для анализа деятельности профильной организации. Правильно проведены аналитические процедуры и полученные результаты сведены в информационные таблицы. Подготовлен отчет.

- не зачтено - Обучающийся не освоил необходимые компетенции практики. Ответ на вопрос изложен не логично. Примеры по объекту практики отсутствуют. В проведенных аналитических процедурах имеются ошибки. 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. 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 представил оформленный соответствующим образом отчет, в котором отражены навыки приобретенные в период прохождения практики.

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 представил оформленный соответствующим образом отчет, в котором отражены навыки приобретенные в период прохождения практики. 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. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики.
2. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики.
3. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.
4. Клавиатура ПК. Символьные клавиши. Функциональные клавиши. Цифровые клавиши. Клавиши управления курсором. Специальные клавиши. Комбинации клавиш.
5. Периферийные устройства (принтеры, сканеры, модемы, мультимедийные устройства).
6. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.
7. Понятие операционной системы. Обзор и характеристики современных операционных систем. Понятие интерфейса. Типы интерфейсов
8. Файловая структура операционных систем.
9. Сервис файловой системы: проверка целостности системы, упорядочение диска, резервное копирование и архивирование.
10. Операционная система Windows 2000/XP/Vista. Пользовательский интерфейс. Понятие ярлыка, папки, документа и приложения. Рабочий стол. Панель задач.
11. Интегрированная среда Турбо-Паскаль 7.0: принципы взаимодействия с системой Турбо-Паскаль 7.0. Вызов системы, главное меню, подменю (краткое описание).
12. Алфавит языка Турбо-Паскаль. Лексические элементы языка Турбо-Паскаль. Метаязыки для описания синтаксиса языков программирования: расширенные БНФ, синтаксические диаграммы.
13. Концепция типов данных. Иерархия типов данных в языке Турбо-Паскаль. Примеры использования стандартных типов данных.
14. Программирование выражений в Турбо-Паскале. Оператор присваивания.
15. Условный оператор (if-then-else) и оператор выбора (case).
16. Оператор цикла: с предусловием (while-do), с постусловием (repeat-until), с параметром (for).
17. Множественный тип данных: определение и примеры использования.
18. Регулярный и строковый типы данных: определение и примеры использования.

19. Комбинированный тип данных. Фиксированные записи и записи с вариантной частью. Оператор присоединения (with).

20. Текстовые файлы в Паскале. Процедуры и функции для работы с текстовыми файлами. Пример программы, использующей текстовые файлы.

21. Основные функции операционных систем, сред и оболочек.

22. История развития и поколения ОС.

23. Классификация ОС.

24. Функциональные компоненты ОС.

25. Требования к современным ОС.

26. Мультипрограммирование и распределение ресурсов.

27. Понятие процессов и потоков.

28. Алгоритмы планирования процессов и потоков.

29. Синхронизация процессов.

30. Функции ОС по управлению памятью.

31. Типы адресов.

32. Виды алгоритмов распределения памяти.

33. Виртуализация памяти.

### 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 экономики 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 прохождение 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.