

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет прикладной математики и информатики
Кафедра прикладной математики и информатики по областям

«Утверждаю»

Декан

 Петрунина Е.В.

«28» августа 2018

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в
том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской
деятельности**

образовательная программа направления подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

блок Б2.В.01(У) «Дисциплины (модули)», вариативная часть

Профиль подготовки

Прикладная информатика в менеджменте

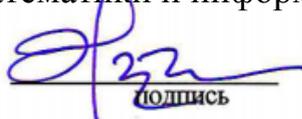
Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения очная

Курс 2,3 семестр 4,6

Москва
2018

Составитель / составители: Никольский А.Е., доцент кафедры прикладной математики и информатики по областям.


ПОДПИСЬ

23 августа 2018 г.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры прикладной математики и информатики по областям протокол № 1 от «27» августа 2018 г.

Дополнения и изменения, внесенные в фонд оценочных средств, утверждены на заседании кафедры _____,

протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ / Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в фонд оценочных средств, утверждены на заседании кафедры _____,

протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ / Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в фонд оценочных средств, утверждены на заседании кафедры _____,

протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ / Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в фонд оценочных средств, утверждены на заседании кафедры _____,

протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ / Ф.И.О/

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
2. Перечень оценочных средств.....	5
3. Описание показателей и критериев оценивания результатов обучения на различных этапах формирования компетенций.....	6
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения	15
Задания в форме аудиторных контрольных и самостоятельных работ.....	15
Задания в форме отчета	15
5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации ..	16
Задания в форме аудиторных контрольных и самостоятельных работ.....	16
Вопросы к защите учебной практики	16

1. Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине «Практики» «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»

Таблица 1.

№ п/п	Контролируемый этап практики	Коды компетенций	Оценочные средства - наименование
	<i>4,6 семестры</i>		
1	Подготовительный этап	ОК-7 ПК-6 ПК-7 ПК-8	Собеседование
2.	Выполнение учебных заданий	ОК-7 ПК-6 ПК-7 ПК-8	Выполнение практических заданий
3.	Подготовка отчета по практике	ОК-7 ПК-6 ПК-7 ПК-8	Отчет
4.	Защита отчета	ОК-7 ПК-6 ПК-7 ПК-8	ДЗ

Таблица 2.

Перечень компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию;
ПК-6	способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;
ПК-7	способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач;
ПК-8	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач;

2. Перечень оценочных средств¹

Таблица 3.

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Заполнение обучающимся интерактивных форм по итогам инструктирования	Вопросы по разделам практики
2	Выполнение практических задний	Выполнение индивидуальных заданий с описанием выполненных заданий и запись в отчет о практике.	Индивидуальные задания
3	Отчет	Отчет о выполнении индивидуальных заданий с описанием технологии выполненных заданий, с анализом всех видов деятельности, отзыв руководителя по итогам прохождения практики обучающимися	
4	ДЗ	Подготовка к защите	

¹ Указываются оценочные средства, применяемые в ходе реализации рабочей программы данной дисциплины.

3. Описание показателей и критериев оценивания результатов обучения на различных этапах формирования компетенций

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Б2.В.01(У) «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» используются следующие критерии оценок:

3.1. Критерии оценки защиты учебной практики:

По окончании работы над каждой из запланированных тем студент обязан представить руководителю практики выполненные задания в электронном виде и оформленный отчет по соответствующей теме, продемонстрировать приобретенные во время практики знания и навыки. Таким образом проводится дифференцированный зачет по практике.

Студенты, не выполнившие полностью программу практики и не представившие отчеты, к защите практики не допускаются.

Студенты при защите отчета делают устные сообщения о проделанной в период практики работе и ее результатах. В процессе защиты обращается внимание на степень самостоятельности и инициативности студентов при выполнении работ в период практики; сделанным на основе анализа фактического материала выводам и предложениям; на качество письменного отчета по практике. Защита практики организуется на кафедре вычислительной техники.

По результатам защиты отчета по практике ставится оценка по пятибалльной системе. Она заносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента руководителем практики от кафедры.

Критерии оценок зачета с оценкой:

Оценка «отлично» - студент постоянно посещал практику; предоставил соответствующим образом оформленный отчет о прохождении практики и отзыв с базы практики; продемонстрировал всесторонние и глубокие знания по прикладной математике и информатике, численным методам, информационным технологиям, языкам программирования и базам данных, математическому моделированию; продемонстрировал знания и умения применения современных технологических средств разработки информационных систем и программных продуктов, хорошую ориентацию по используемым нормативным документам. Для поставленной задачи были выбраны и обоснованы эффективные методы решения, реализованные в виде рабочей версии программного продукта.

Оценка «хорошо» - студент постоянно посещал практику; предоставил соответствующим образом оформленный отчет о прохождении практики и отзыв с базы практики; продемонстрировал полное знание учебного материала, предусмотренного рабочей программой, успешно выполнил все задания, предусмотренные формами текущего контроля. Ответы при защите отчета учебной практики обоснованы и аргументированы. Допущены незначительные ошибки, неточности, которые исправлены после замечаний преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - студент постоянно посещал практику; предоставил соответствующим образом оформленный отчет о прохождении практики и отзыв с базы практики; продемонстрировал знание основных моментов учебного материала. Представленная задача решена частично, программный продукт функционирует со значительными ограничениями. Ответы при защите неполные, без обоснований, объяснений. Ошибки устраняются по дополнительным вопросам преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» - студент пропускал практику без уважительных причин; не предоставил соответствующим образом оформленный отчет о прохождении практики и отзыв с базы практики; продемонстрировал несистематические, отрывочные знания. Поставленная задача практически не решена, отсутствует работоспособная версия программного продукта. В ответах при защите отчета допущены грубые, принципиальные ошибки. Замечания в ответах не устранены после наводящих вопросов.

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Для оценки уровня освоения дисциплин, профессиональных модулей (их составляющих) устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

Таблица 4.

Код компетенции	Уровень освоения компетенции	Показатели достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения
		Знает	
ОК-7	Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	ОК-7. З-1 возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации;	Не знаком с нормативной документацией, определяющей работу в коллективе и служебные обязанности сотрудников.
	Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»		Имеет общее представление о правилах работы в коллективе и служебных обязанностях сотрудников.
	Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»		Знает правила работы в коллективе и служебные обязанности сотрудников.
	Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»		Знает правила работы в коллективе, их нормативную базу и служебные обязанности сотрудников.
		Умеет	
	Базовый уровень	ОК-7. У-1 выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и тенденций развития области профессиональной деятельности;	Умеет организовывать взаимодействие с другими членами коллектива.
	Средний уровень		Умеет организовывать взаимодействие с другими членами коллектива и предотвращать конфликты.
	Высокий уровень		Умеет организовывать взаимодействие с другими членами коллектива, предотвращать и разрешать конфликты.
		Владеет	
	Базовый уровень	ОК-7. В-1 приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению	Не вполне владеет навыками доброжелательного и толерантного общения.
	Средний уровень		Владеет навыками доброжелательного и толерантного общения.
	Высокий уровень		Уверенно владеет навыками доброжелательного и

		профессиональных задач	толерантного общения.
ПК-6		Знает	
	Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	ПК-6. З-1 условия протекания информационных процессов и информационные потребности пользователей; классификацию информационных систем, структуру, конфигурацию информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем в соответствии с требованиями заказчика;	Не знаком с условиями протекания информационных процессов и информационные потребности пользователей; классификацию информационных систем, структуру, конфигурацию информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем в соответствии с требованиями заказчика;
	Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»	ПК-6. З-1 условия протекания информационных процессов и информационные потребности пользователей; классификацию информационных систем, структуру, конфигурацию информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем в соответствии с требованиями заказчика;	Имеет общее представление об условиях протекания информационных процессов и информационные потребности пользователей; классификацию информационных систем, структуру, конфигурацию информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем в соответствии с требованиями заказчика;
	Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	ПК-6. З-1 условия протекания информационных процессов и информационные потребности пользователей; классификацию информационных систем, структуру, конфигурацию информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем в соответствии с требованиями заказчика;	Знает условия протекания информационных процессов и информационные потребности пользователей; классификацию информационных систем, структуру, конфигурацию информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем в соответствии с требованиями заказчика;
	Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»	ПК-6. З-1 условия протекания информационных процессов и информационные потребности пользователей; классификацию информационных систем, структуру, конфигурацию информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем в соответствии с требованиями заказчика;	Знает на высоком уровне условия протекания информационных процессов и информационные потребности пользователей; классификацию информационных систем, структуру, конфигурацию информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем в соответствии с требованиями заказчика;
		Умеет	
	Базовый уровень	ПК-6. У-1 разрабатывать алгоритмы поиска и анализа информации; использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем;	Умеет разрабатывать алгоритмы поиска и анализа информации; использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем;
	Средний уровень	ПК-6. У-1 разрабатывать алгоритмы поиска и анализа информации; использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем;	Умеет разрабатывать алгоритмы поиска и анализа информации; использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем на среднем уровне;
	Высокий уровень	ПК-6. У-1 разрабатывать алгоритмы поиска и анализа информации; использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем;	Умеет уверенно разрабатывать алгоритмы поиска и анализа информации; использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем;

			решения при проектировании систем;
		Владеет	
	Базовый уровень	ПК-6. приемами обследования организации, реинжиниринга прикладных и информационных процессов; моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем;	Имеет простые навыки использования приемов обследования организации, реинжиниринга прикладных и информационных процессов; моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем;
	Средний уровень		Имеет навыки использования приемов обследования организации, реинжиниринга прикладных и информационных процессов; моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем;
	Высокий уровень		Имеет навыки использования приемов обследования организации, реинжиниринга прикладных и информационных процессов; моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем на высоком уровне;
ПК-7		Знает	
	Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	ПК-7. 3-1 структуру состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем; – структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий	Не знает структуру, состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем; структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий.
	Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»		Имеет общее представление о структуре, составе и свойствах информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем; структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий
	Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»		Знает на среднем уровне структуру, состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем, модели представления

			<p>проектных решений, конфигурации информационных систем; структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий</p>
Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»			<p>Знает на высоком уровне структуру, состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем; структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий</p>
		Умеет	
Базовый уровень	ПК-7. У-1 разрабатывать требования к информационной системе, проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач;		<p>Умеет разрабатывать требования к информационной системе, проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач на базовом уровне;</p>
Средний уровень			<p>Умеет разрабатывать требования к информационной системе, проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач на среднем уровне;</p>
Высокий уровень			<p>Умеет разрабатывать требования к информационной системе, проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач на высоком уровне;</p>
		Владеет	
Базовый уровень	ПК-7. В-1 методами и средствами представления данных и знаний о предметной области, методами и средствами анализа информационных систем, технологиями реализации, внедрения проекта информационной системы, методологией использования информационных технологий при		<p>Имеет простые навыки использования методов и средств представления данных и знаний о предметной области, методами и средствами анализа информационных систем, технологиями реализации, внедрения проекта информационной системы, методологией использования информационных технологий при создании информационных систем;</p>
Средний уровень			<p>Имеет навыки использования методов и средств представления данных и знаний о предметной области,</p>

		создании информационных систем;	методами и средствами анализа информационных систем, технологиями реализации, внедрения проекта информационной системы, методологией использования информационных технологий при создании информационных систем;
	Высокий уровень		Имеет навыки использования методов и средств представления данных и знаний о предметной области, методами и средствами анализа информационных систем, технологиями реализации, внедрения проекта информационной системы, методологией использования информационных технологий при создании информационных систем на высоком уровне;
ПК-8		Знает	
	Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	ПК-8. 3-1 предметную область автоматизации; инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; основы управления организационными изменениями; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; основы современных операционных систем; устройство и функционирование современных ИС; современные стандарты информационного взаимодействия систем;	Не знаком с предметной областью автоматизации; инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; основы управления организационными изменениями; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; основы современных операционных систем; устройство и функционирование современных ИС; современные стандарты информационного взаимодействия систем;
	Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»	ПК-8. 3-1 предметную область автоматизации; инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; основы управления организационными изменениями; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; основы современных операционных систем; устройство и функционирование современных ИС; современные стандарты информационного взаимодействия систем;	Имеет общее представление о предметной области автоматизации; инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; основы управления организационными изменениями; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; основы современных операционных систем; устройство и функционирование современных ИС; современные стандарты информационного взаимодействия систем;
	Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	ПК-8. 3-1 предметную область автоматизации; инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; основы управления организационными изменениями; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; основы современных операционных систем; устройство и функционирование современных ИС; современные стандарты информационного взаимодействия систем;	Знает теоретические основы предметной области автоматизации; инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; основы управления организационными изменениями; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; основы современных операционных систем; устройство и функционирование современных ИС; современные стандарты информационного взаимодействия систем;
	Высокий уровень		На высоком уровне знает предметную область

Оценка «зачтено», «отлично»		автоматизации; инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; основы управления организационными изменениями; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; основы современных операционных систем; устройство и функционирование современных ИС; современные стандарты информационного взаимодействия систем;
	Умеет	
Базовый уровень	ПК-8. использовать модели языков программирования для представления требований заказчика; описывать технологические процессы обработки данных; моделировать и проектировать информационные процессы и структуры;	Умеет использовать модели языков программирования для представления требований заказчика; описывать технологические процессы обработки данных; моделировать и проектировать информационные процессы и структуры на базовом уровне;
Средний уровень		Умеет использовать модели языков программирования для представления требований заказчика; описывать технологические процессы обработки данных; моделировать и проектировать информационные процессы и структуры; на среднем уровне;
Высокий уровень		Умеет уверенно использовать модели языков программирования для представления требований заказчика; описывать технологические процессы обработки данных; моделировать и проектировать информационные процессы и структуры;
	Владеет	
Базовый уровень	ПК-8. навыками визуального и текстового описания требований заказчика; навыками визуального описания информационной потоков объекта автоматизации; способами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач; моделями данных.	Имеет простые навыки визуального и текстового описания требований заказчика; навыками визуального описания информационной потоков объекта автоматизации; способами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач; моделями данных.
Средний уровень		Имеет навыки визуального и текстового описания требований заказчика; навыками визуального описания информационной потоков объекта автоматизации; способами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач; моделями данных.
Высокий уровень		Имеет навыки визуального и текстового описания требований

			заказчика; навыками визуального описания информационной потоков объекта автоматизации; способами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач; моделями данных на высоком уровне.
--	--	--	---

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

По видам заданий приводится описание того, каким образом необходимо выполнить данное задание, способы и механизмы его выполнения, выбор номера варианта и др. Примеры методических материалов, определяющих процедуру оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций:

- Кейсовые технологии как средство формирования компетенций
- Методические указания по разработке оценочных средств
- Разработка и применение деловых игр
- Иные методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения в ходе реализации рабочей программы дисциплины

Задания в форме аудиторных контрольных и самостоятельных работ

Контрольные и самостоятельные работы используются для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине для проверки умений по освоению методики использования программных средств для решения практических задач, по обоснованию принимаемых проектных решений, по осуществлению постановки и выполнению экспериментов по проверке их корректности и эффективности.

Задания в форме отчета

По результатам учебной практики студентом представляется отчет, оформленный в соответствии с общими требованиями и правилами оформления студенческих работ, который подлежит защите.

Структура отчета

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- 1 Титульный лист (см. приложение А);
- 2 Содержание (с указанием страниц каждого выполненного задания);
- 3 Введение, в котором приводится обоснование актуальности выбранной темы исследования;
- 4 основной части, в которой подробно описываются все результаты (разработки, исследования и т.п.), полученные в ходе прохождения практики (с описанием личного вклада студента);
- 5 Список использованных источников.
- 6 Заключение, в котором анализируется проведенная работа в целом, дальнейшие пути исследований и т.д.;
- 7 Приложения. На каждое приложение должна быть ссылка по тексту отчета.
- 8 Заполненный дневник практики.

Отчет оформляется на листах стандартного формата А4 (210 x 297 мм). Каждый лист должен иметь поля: сверху и снизу – 2 см, слева – 3 см, справа – 1 см.

Все страницы отчета подлежат нумерации арабскими цифрами в центре нижней части листа (страницы) без точки в конце и без знака №. Первой страницей работы является титульный лист, который включают в общую нумерацию страниц, но номер его НЕ проставляют, таким образом, номера страниц проставляются со второй страницы.

Междустрочный интервал 1,5 (до 30 строк на странице).

Абзацный отступ («красная строка») должны по всему тексту составлять 1,25 см.

Весь текст отчета должен быть набран в редакторе Microsoft Word одним шрифтом – TimesNewRoman, кегль (размер) 14 или 12

Шрифт печати должен быть четким с одинаковой плотностью текста (в редких случаях, при необходимости, допустимо уплотнение шрифта в отдельных словах или строках не более чем на 0,2 пт), черного цвета средней жирности.

Выравнивание текста работы должно быть выполнено «по ширине», т.е. текст должен равномерно распределяться между левым и правым полями страницы.

Объем отчета должен быть не менее 12–15 страниц, не считая приложений. Руководитель практики от МГГЭУ проверяет отчет и допускает (не допускает) его к защите.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок, который размещается на следующей строке по центру страницы.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность (например: «Приложение А», «Приложение Б» и т.д.).

Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна продолжаться общую нумерацию страниц основного текста отчета.

Приложения могут предваряться собственной титульной страницей с напечатанным по центру страницы заглавными буквами словом «ПРИЛОЖЕНИЯ». На этой же странице можно привести и список приложений с их названиями – своеобразное содержание данного информационного блока ВКР. В таком случае список приложений может не выноситься в общее содержание работы, размещаемое в ее начале.

Размещаемые в приложениях иллюстрации и таблицы оформляются именно как отдельные приложения, не содержат слов «Рис.» или «Таблица».

Связь основного текста с приложениями осуществляется посредством ссылок, которые употребляются со словом «смотри»; например: (см. приложение А).

5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Задания в форме аудиторных контрольных и самостоятельных работ

1. Назначение, возможности, команды Windows, MS DOS, Far-meneger.
2. Работа с файлами, каталогами, дисками в Windows, MS DOS и Far-meneger.
3. Excel. Построение графиков функции.
4. Матричные преобразования и вычисления. Поиск решений.
5. Пакет Mathcad. Назначение, интерфейс, инструментарий.
6. Вычисление значений выражения.
7. Построение графиков функции.
8. Организация эффективного поиска информации в Internet.
9. Принципы работы информационных поисковых систем

Контролируемые компетенции: ОК-7, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Оценка компетенций осуществляется в соответствии с Таблицей 4.

Вопросы к защите учебной практики

Перечень вопросов для студентов сформирован в соответствии с местом прохождения практики и спецификой выполняемых заданий и позволяет оценить уровень формирования компетенций.

1. Опишите личный вклад в выполнении темы учебной практики.
2. Какие методики использования программных средств были использованы при выполнении учебной практики.
3. Представьте листинги разработанных программ. Поясните этапы алгоритма решения.
4. Какие современные средства разработки программного обеспечения использовались при выполнении заданий учебной практики?

5. Обоснуйте корректность полученных результатов.

Дополнительные вопросы определяются темой учебной практики.

Контролируемые компетенции: ОК-7, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Оценка компетенций осуществляется в соответствии с Таблицей 4.

Титульный лист отчета (образец)
**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ОТЧЕТ
по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и
навыков

Место прохождения практики:

_____ (полное наименование организации)

Выполнил студент

_____ (фамилия имя отчество)

Курс ____ группа _____

Руководитель практики от факультета _____

« ____ » _____ 2017 г.

