


Утверждено приказом ГОУ ВПО ДонГУУ от 23.08.2016г. №675

ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ»

ФАКУЛЬТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ И УПРАВЛЕНИЯ
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 Л.Н.Костина
20.06.2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в туризме»

Направление подготовки 43.03.02 «Туризм»

Донецк
2017

2

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в туризме» для студентов 3 курса образовательного уровня «бакалавр» направления подготовки 43.03.02 «Туризм» очной формы обучения.

Автор, разработчик: доцент, к.т.н., доцент, И.Л. Семичастный,
старший преподаватель, Э.М. Лебезова

Программа рассмотрена на заседании ПМК кафедры

«Информационные системы и технологии в экономике и управлении, социологии и социальной работе, юриспруденции, сервисе и туризме»

Протокол заседания ПМК от

08.06.2017 № 10

Председатель ПМК



И. В. Стешенко

Программа рассмотрена на заседании кафедры

Информационных технологий

Протокол заседания кафедры от

09.06.2017 № 13

Заведующий кафедрой



Н. В. Брадул

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в туризме» для студентов 3 курса образовательного уровня «бакалавр» направления подготовки 43.03.02 «Туризм» очной формы обучения.

Автор, доцент, к.т.н., доцент, И.Л. Семичастный,
разработчик: старший преподаватель, Э.М. Лебезова

Программа рассмотрена на заседании ПМК кафедры «Информационные системы и технологии в экономике и управлении, социологии и социальной работе, юриспруденции, сервисе и туризме»

Протокол заседания ПМК от 08.06.2017 № 10

Председатель ПМК _____ И. В. Стешенко

Программа рассмотрена на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол заседания кафедры от 09.06.2017 № 13

Заведующий кафедрой _____ Н. В. Брадул

1. Цель освоения дисциплины и планируемые результаты обучения по дисциплине (соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)

1.1. **Цель изучения дисциплины** – изучение будущими работниками туристической индустрии современных информационных систем и технологий, используемых на предприятиях туристической сферы.

Задачи учебной дисциплины:

- анализ тенденций развития информационных систем и технологий в туристической индустрии;
- углубление теоретических знаний и получение практических навыков в области информатизации предприятий туристической отрасли;
- изучение методики применения специализированного программного обеспечения в сфере туризма.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код соответствующей компетенции по ГОС	Наименование компетенций	Результат освоения (знать, уметь, владеть)
ОК-1	способность интеллектуальному, культурному, нравственному, физическому профессиональному саморазвитию самосовершенствованию	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы сбора, анализа, восприятия информации, постановки цели использования ИТ в деятельности предприятий туристической индустрии и выбора путей ее достижения; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить способы сбора, анализа, восприятия информации, постановки цели использования ИТ в деятельности предприятий туристической индустрии и выбора путей ее достижения; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками сбора, анализа, восприятия информации, постановке цели использования ИТ в деятельности предприятий туристической индустрии и выбору путей ее достижения.
ОК-12	Владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством обеспечения	<p>Знать: назначение и функции автоматизированных систем управления предприятиями индустрии туризма, методику выбора</p>

	информацией в туристской деятельности, способность работать в глобальных компьютерных сетях	информационной системы и порядок ее внедрения; Уметь: - использовать основные возможности автоматизированных систем управления предприятиями индустрии туризма; Владеть: - навыками анализа и выбора информационной системы предприятия индустрии туризма.
ПК-1	способностью управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями	Знать: - основные элементы процесса управления предприятиями туристической индустрии на базе применения ИТ. Уметь: - применять основные элементы процесса управления предприятиями туристической индустрии на базе использования ИТ. Владеть: - технологиями процесса управления предприятиями туристической индустрии на базе применения специализированных информационных систем.
ПК-6	Способность к реализации туристского продукта с использованием информационных и коммуникативных технологий	Знать: - методы моделирования и управления бизнес-процессами в туристической сфере на основе применения ИТ и ИС. Уметь: - применять методы моделирования и управления бизнес-процессами в туристической сфере на основе применения ИТ и ИС. Владеть: - технологиями моделирования и управления бизнес-процессами в туристической сфере на основе применения ИТ и ИС.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в туризме» относится к обязательным дисциплинам вариативной части математического и естественнонаучного цикла.

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

Дисциплина тесно связана с курсом «Информационно-коммуникационные технологии в туризме».

2.2. Дисциплины и/или практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Основные положения дисциплины могут быть использованы в при написании курсовых и дипломных работ.

3. Объем дисциплины в кредитах (зачетных единицах) с указанием количества академических часов, выделенных на аудиторную (по видам учебных занятий) и самостоятельную работу студента

	Зачетные единицы (кредиты ECTS)	Всего часов	Форма обучения		
			Очная		
			Семестр		
			№5	№6	№7
Общая трудоемкость	5	180	Количество часов на вид работы:		
Виды учебной работы, из них:					
Аудиторные занятия (всего)		78			
В том числе:					
Лекции					
Практические занятия		78	36	28	14
Самостоятельная работа (всего)		102	34	34	34
Промежуточная аттестация					
В том числе:					
зачет			зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы (темы) дисциплины с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела, темы дисциплины	Виды учебной работы (бюджет времени) (вносятся данные по реализуемым формам)									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятель- ная работа	Всего	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятель- ная работа	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 1. Введение. Роль ИТ в развитии туристической индустрии										
Тема 1.1. ИТ в туристкой деятельности. Цели и задачи курса.		4		10	14					
Тема 1.2. Современные планировщики времени и календари. MS Outlook. Основы работы		10		12	22					
Тема 1.3. MS Office 2010- 2016. Новые возможности систем офисной автоматизации. Интерфейс		10		12	22					
Тема 1.4. Средства автоматизации турагентской деятельности. Программный комплекс «Мастер-Агент».		12		12	24					
Итого по разделу:		36		46	82					
Раздел 2. Специализирован-ные ИС в сфере туризма										
Тема 2.1. Картографические сервисы глобальной сети в решении управленческих задач туристической индустрии		10		14	24					
Тема 2.2. Автоматизация гостиничного бизнеса. Программный комплекс «Парус-Отель».		12		14	26					
Тема 2.3. Стратегия		10		14	24					

Наименование раздела, темы дисциплины	Виды учебной работы (бюджет времени) (вносятся данные по реализуемым формам)									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
разработки индивидуального тура в Европу.										
Тема 2.4. Системы глобального резервирования. Amadeus, Galileo, Sabre, WorldSpan.		10		14	24					
Итого по разделу:		42		56	98					
Всего		78		102	180					

4.2. Содержание разделов дисциплины:

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
Раздел 1. Введение. Роль ИТ в развитии туристической индустрии				
Тема 1.1.	ИТ в туристской деятельности. Цели и задачи курса	Практические занятия: Система автоматизации турагентской деятельности «Мастер-Агент».	4	
Тема 1.2.	Современные планировщики времени и календари. MS Outlook. Основы работы	Практические занятия: Система автоматизации турагентской деятельности «Мастер-Агент».	10	
Тема 1.3.	MS Office 2010- 2016. Новые возможности систем офисной автоматизации. Интерфейс	Практические занятия: Система автоматизации турагентской деятельности «Мастер-Тур».	10	
Тема 1.4.	Средства автоматизации турагентской деятельности. Программный комплекс «Мастер-Агент».	Практические занятия: Система автоматизации турагентской деятельности «Мастер-Тур».	12	

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
Раздел 2. Специализированные ИС в сфере туризма				
Тема 2.1.	Картографические сервисы глобальной сети в решении управленческих задач туриндустрии.	Практические занятия:		
		Создание бюджетного тура	10	
Тема 2.2.	Автоматизация гостиничного бизнеса. Программный комплекс «Парус-Отель».	Практические занятия:		
		Создание бюджетного тура	12	
Тема 2.3.	Стратегия разработки индивидуального тура в Европу	Практические занятия:		
		Программные средства разработки статических web-страниц	10	
Тема 2.4.	Системы глобального резервирования. Amadeus, Galileo, Sabre, WorldSpan	Практические занятия:		
		Программные средства разработки статических web-страниц	10	

5. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Элементы учебно-методического комплекса дисциплины утверждены на заседании кафедры информационных технологий (протокол №1 от 29.08.2017).

Методические указания разработаны для практических работ. Вместе с индивидуальными заданиями по каждой практической работе и вопросами для самостоятельной работы они составляют методический комплект, доступный студентам в электронном виде.

Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Состав компьютерного оборудования и программного обеспечения, используемых на туристских предприятиях.
2. Информационные технологии глобальных компьютерных сетей в индустрии туризма.
3. Оборудование и программное обеспечение локальных компьютерных сетей туристских предприятий.
4. Безопасность электронных коммуникаций и ее обеспечение на туристских предприятиях.
5. Популярные международные ресурсы бронирования гостиниц и авиарейсов.
6. Автоматизированные системы управления работой с потребителями (CRM-системы) на туристских предприятиях.
7. Возможности применения Интернет на туристских предприятиях.
8. Разработка и внедрение Интернет-представительства туристского предприятия.

9. Современные системы он-лайнного бронирования услуг предприятий индустрии туризма.
10. Состав и назначение программного обеспечения автоматизации офисной деятельности туристского предприятия.
11. Средства визуализации бизнеса на туристских предприятиях.
12. Основные понятия и направления электронной коммерции в индустрии туризма.
13. Технологии и программные средства разработки мультимедийного наполнения WEB-сайтов туристских предприятий.
14. Основные направления автоматизации экономической деятельности туристских предприятий.
15. Программные средства разработки и управления проектами на туристских предприятиях.
16. Бизнес-планирование на туристских предприятиях. Программное обеспечение его реализации.
17. Программное обеспечение предприятий индустрии гостеприимства и туризма.
18. Стратегия разработки и создания индивидуального тура в Европу.
19. Шенгенская зона, особенности получения визы в страны входящие в нее.
20. Туристические ресурсы глобальной сети.

5.2. Перечень основной учебной литературы

1. Иконников, В. Ф. Информационные технологии в индустрии туризма : учеб.-метод. пособие / В. Ф. Иконников, М. Н. Садовская. – Минск : РИПО, 2014. – 78 с.
2. Бочарников, В.Н. Информационные технологии в туризме / В.Н. Бочарников, Е.Г. Лаврушина, Я.Ю. Блиновская. – М.: Флинта, МПСИ, 2013. – 358 с.
3. Козлов Д.А. Автоматизация туристского предприятия. Учебное пособие. М.: Изд-во ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2011.- 182 с.
4. Кизим А. В. Информационные технологии в туризме: учебно-методическое пособие / А. В. Кизим. – Астрахань : Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2011. – 146 с.
5. Чудновский А.Д., Жукова М.А. Менеджмент в туризме и гостиничном хозяйстве. М.: КноРус, 2008. - 320 с.
6. Морозов М.А. Морозова Н.С. Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме. Оргтехника. Учебник. М. «Академия», 2006.- 240 с.

5.3. Перечень дополнительной литературы

1. Коноплева, И.А. Информационные технологии: уч. пособ. для вузов / И.А. Коноплева, О.А. Хохлова, А.В. Денисов. - 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Проспект, 2011. - 327 с.
2. Гуляев В. Г. Новые информационные технологии в индустрии гостеприимства. Учеб. пособие. М.: ПРИОР, 2010.
3. Гринберг, А. С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / А. С. Гринберг, Н. Н. Горбачев, А. С. Бондаренко. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 479 с. Режим доступа:<http://znanium.com/bookread.php?book=396629>
4. Козырев А.А. Информационные технологии в экономике и управлении. Издание 2. М.: Изд-во Михайлова В.А., 2012.-496с.
5. Шаховалов Н. Н. Интернет-технологии в туризме : учеб. пос. / Н. Н. Шаховалов // АлтГАКИ, кафедра информатики. – Барнаул : Изд-во АлтГАКИ, 2007. – 251 с.
6. Уокер Дж.Р. Введение в гостеприимство: Учебник. / Пер. с англ. М.: ЮНИТИ, 2007.- 463 с.
7. Информационные технологии: Учебник: / Под ред. Трофимова В. В. - М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011.- 624 с.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.megatec.ru/> – Информационные системы в туризме. ПО Мастертур.
2. <http://www.arimsoft.ru/> – Компьютерные технологии в туризме.
3. <http://www.samo.ru/> – САМО-Софт. Автоматизация турфирм.
4. <http://www.tury.ru/> – система управления туристским предприятием.
5. <http://www.samo.ru/> – системы САМО-тур и САМО-тур Агент.
6. <http://www.consultant.ru>.
7. <http://www.russiatourism.ru>.
8. <http://www.favt.ru>.
9. <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>.
10. <http://www.crt.dk>.
11. <http://www.prweb.com>.
12. <http://www.4hoteliers.com>.
13. <http://www.turbooks.ru>.
14. <http://www.rbc.ru>.
15. <http://www.kommersant.ru>.
16. <http://www.tmanager.ru>.
17. <http://turreestr.ru>.
18. <http://www.ecommercetimes.com>.
19. <http://www.clickz.com>.
20. <http://www.etc-corporate.org>.
21. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, ec.europa.eu – статистика туризма в Европе.
22. <http://www.nauet.ru>.
23. <http://www.microsoft.com>.
24. <http://www.oracle.com>.
25. <http://www.sybase.com>.
26. <http://www.symantec.com>.
27. <http://www.dlink.ru> – компания D-link – сетевое оборудование.
28. <http://www.world-tourism.org> – Всемирная туристская организация.
29. <http://www.wttc.org> – World trade and tourism council.

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

7.1. Перечень информационных технологий (при необходимости)

При изучении дисциплины используются следующие демонстрационные версии и свободнораспространяемые ИС:

«Мастер-Агент», «Мастер-Тур»;

Программные пакет автоматизации деятельности гостиничного предприятия «Парус-Отель» и Fidelio;

а также картографические системы и сервисы - Google Maps, Microsoft Bing Maps, OpenLayers, OpenStreetMap, MapQuest, Mapbox, ЯндексКарты, 2ГИС.

7.2. Перечень программного обеспечения (при необходимости)

При изучении дисциплины используется ПО в составе пакета MS Office, включая программы MS Visio.

7.3. Перечень информационных справочных систем (при необходимости)

При изучении дисциплины используются справочно-поисковые системы «ЯндексКарты».

8. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций

8.1. Виды промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний и умений), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме устного опроса (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (ответы на вопросы, тестовые задания), включая задания для самостоятельной работы.

Основными формами текущего контроля знаний являются:

- решение прикладных задач средствами информационных технологий, уяснение эффективных подходов к выбору инструментальных средств и их применению в различных проблемных ситуациях;
- проверка качества усвоения проблемных вопросов изучаемого материала в ходе плановых занятий, обсуждение вынесенных в планы практических занятий контрольных вопросов;
- выполнение и защита плановой практической работы;
- компьютерное тематическое тестирование по теоретическим вопросам дисциплины, использование электронных тренажеров и комплексов для решения задач и проверки практических навыков студентов.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины в форме зачета, позволяет оценить уровень сформированности компетенций осуществляется по результатам текущего контроля, тестовых заданий.

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины.

Средним баллом за дисциплину является средний балл за текущую учебную деятельность.

Механизм конвертации результатов изучения студентом дисциплины в оценки по традиционной (государственной) шкале и шкале ECTS представлен в таблице.

Средний балл по дисциплине (текущая успеваемость)	Отношение полученного студентом среднего балла по дисциплине к максимально возможной величине этого показателя	Оценка по государственной шкале	Оценка по шкале ECTS	Определение
4,5 – 5,0	90% – 100%	5	A	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей (до 10%)
4,0 – 4,49	80% – 89%	4	B	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок

				(до 20%)
3,75 – 3,99	75% – 79%	4	C	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 25%)
3,25 – 3,74	65% – 74%	3	D	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков (до 35%)
3,0 – 3,24	60% – 64%	3	E	достаточно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии, но со значительным количеством недостатков (до 40%)
до 3,0	35% – 59%	2	FX	неудовлетворительно с возможностью повторной сдачи (ошибок свыше 40%)
	0 – 34%	2	F	неудовлетворительно – надо поработать над тем, как получить положительную оценку (ошибок свыше 65%)

8.3. Критерии оценки работы студента.

При усвоении каждой темы за текущую учебную деятельность студента выставляются оценки по 5-балльной (государственной) шкале. Оценка за каждое задание в процессе текущей учебной деятельности определяется на основе процентного отношения операций, правильно выполненных студентом во время выполнения задания:

- 90-100% – «5»,
- 75-89% – «4»,
- 60-74% – «3»,
- менее 60% – «2».

Если на занятии студент выполняет несколько заданий, оценка за каждое задание выставляется отдельно.

8.3.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

Вопросы для самостоятельной работы по Теме «Картографические сервисы глобальной сети в решении управленческих задач туриндустрии».

1. Опишите этапы эволюции систем картографической поддержки конечного пользователя.

2. Что такое Неогеография?
3. Назовите основные преимущества системы картографической поддержки Google Earth и ей подобных для конечного пользователя.
4. Назовите основные преимущества системы картографической поддержки Google Earth и ей подобных для туристических предприятий.
5. Опишите недостатки и негативные последствия использования виртуальных корпораций.
6. Система Google Earth как результат развития процессов глобализации.
7. В чем заключается основное отличие информационной экономики от индустриальной?

Темы рефератов:

1. Автоматизированная система управления туристским предприятием Мастер-Тур. Основные возможности и технология работы.
2. Автоматизированная система управления туристским предприятием САМОтур. Основные возможности и технология работы.
3. Автоматизированная система управления туристским предприятием АРИМ-Софт. Основные возможности и технология работы.
4. Автоматизированная система управления туристским предприятием Мастер-Агент. Основные возможности и технология работы.
5. Автоматизированная система управления туристским предприятием ТурМенеджер. Основные возможности и технология работы.
6. Использование возможностей современных картографических серверов в решении практических задач туристического бизнеса.
7. Проблема географического знания. Географическое знание и современные проблемы управления.
8. Система Google Earth как онлайн хранилище объектов туристической инфраструктуры.
9. Возможности глобальных систем бронирования: Amadeus, Galileo, Worldspan, Sabre.
10. Технологии автоматизации отельного бизнеса.

Темы рефератов:

1. Влияние процессов информатизации общества на развитие информатизации образования.
2. Цели и направления внедрения электронных изданий и ресурсов в образование.
3. Система требований к созданию и использованию образовательных электронных изданий и ресурсов.
4. Перспективы использования образовательных электронных изданий и ресурсов, реализованных на базе мультимедийных технологий.
5. Роль информации в экономике. Информационные технологии в современном обществе.
6. Современное состояние систем обработки данных и телекоммуникаций.
7. Современные аппаратные и программные средства.
8. Видео-телеконференции в системе дистанционного обучения.
9. Зарубежный опыт применения электронных изданий и ресурсов в образовании.
10. Положительные и отрицательные аспекты внедрения образовательных электронных изданий и ресурсов.
11. Формирование профессиональной готовности педагогов к использованию электронных изданий и ресурсов в образовании.
12. Гипертекстовые и гипермедиа технологии в создании и применении образовательных электронных изданий и ресурсов.

13. Особенности апробации и экспертизы образовательных электронных изданий и ресурсов.
14. Использование сервисов телекоммуникационных сетей в образовании.
15. Учебно-методический комплекс на базе мультимедийных образовательных электронных изданий и ресурсов.

Критерии оценки реферата

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат не представлен.

Критерии оценивания компетенций (результатов) по уровням освоения учебного материала:

1 – репродуктивный (освоение знаний, выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством), если самостоятельно (или с помощью преподавателя) выполнены все пункты работы;

2 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач; применение умений в новых условиях), если выполнены все пункты работы самостоятельно и улучшена точность результата;

3 – творческий (самостоятельное проектирование экспериментальной деятельности; оценка и самооценка инновационной деятельности), если предложен более рациональный алгоритм решения задачи.

8.3.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания, могут включать в себя следующие основные элементы:

- оценивание проводится преподавателем в течении всего учебного процесса на основе выполнения текущих индивидуальных заданий; а также на зачете;
- результаты выполнения практических работ предъявляются в виде отчетов оформленных в MS Word;
- оценивание практических работ осуществляет преподаватель, который проводит практические занятия;
- зачет принимает преподаватель.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания разработаны для всех 8-и практических работ. Вместе с

индивидуальными заданиями по каждой практической работе и вопросами для самостоятельной работы они составляют методический комплект, доступный студентам в электронном виде.

С целью обеспечения эффективного усвоения студентами материала курса при выполнении ими индивидуальных работ необходимо, чтобы эти работы выполнялись студентами после проработки соответствующего материала и усвоения порядка проведения экспериментальной части работы. Рекомендуется использование компьютеров при выполнении расчетов и исследований в индивидуальной работе. Основная рекомендация сводится к обеспечению равномерной активной работы студентов над курсом в течение семестра: они должны прорабатывать курс прослушанных лекций, готовиться к выполнению индивидуальных работ. При выполнении заданий, вынесенных на самостоятельное изучение, необходимо наряду с библиотечным фондом пользоваться различными базами знаний, размещенными в сети Интернет.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

При изучении дисциплины используются компьютерные классы первого корпуса, а также лекционные аудитории. Компьютерные классы оборудованы ПК IBM PC, лекционные аудитории – мультимедийной проекционной техникой в стационарном или переносном варианте. Чтение лекций сопровождается демонстраций электронных презентаций по каждой теме.

11. Иные сведения и (или) материалы: (включаются на основании решения кафедры)

