



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра истории

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 В.Е. Поляков

«20» февраль 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Э.И. Сейдалиев

«20» февраль 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 «Компьютерные технологии в исторических исследованиях»

направление подготовки 46.06.01 Исторические науки и археология
профиль 07.00.03 Всеобщая история

факультет истории, искусств и крымскотатарского языка и литературы

Симферополь, 2020

Рабочая программа дисциплины Б1.В.04 «Компьютерные технологии в исторических исследованиях» для аспирантов направления подготовки 46.06.01 Исторические науки и археология. Профиль 07.00.03 Всеобщая история составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 904.

Составитель

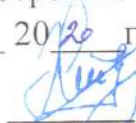
рабочей программы


подпись

В.Е. Поляков, проф.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры истории
от 14.02. 2020 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой


подпись

Э.И. Сейдалиев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета
истории, искусств и крымскотатарского языка и литературы
от 18.02. 2020 г., протокол № 4

Председатель УМК


подпись

Г.Р. Мамбетова

1.Рабочая программа дисциплины Б1.В.04 «Компьютерные технологии в исторических исследованиях» для аспирантуры направления подготовки 46.06.01 Исторические науки и археология, профиль 07.00.03 Всеобщая история.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

– ознакомление с информационными технологиями, которые применяются в исторических исследованиях и преподавательской деятельности на современном этапе развития исторической науки и педагогики истории.

Учебные задачи дисциплины (модуля):

- усвоить различные виды информационных технологий;
- понять принципы выбора оптимальных информационных технологий в научно-исследовательской работе и презентации нового исторического знания в обучающейся аудитории;
- научиться пользоваться наиболее распространенными информационными технологиями.

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины Б1.В.04 «Компьютерные технологии в исторических исследованиях» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

ОПК-1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

ОПК-2 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ПК-6 - способностью самостоятельно разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного и мобильного обучения для студентов образовательных организаций высшего образования по всеобщей истории и специальным историческим дисциплинам

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- методологию информационных технологий в исторических исследованиях и преподавании;
- теорию информационных технологий в исторических исследованиях и преподавании;
- историю развития применения информационных технологий в исторических исследованиях и преподавании;
- современное состояние и перспективы развития применения информационных технологий в исторических исследованиях и преподавании;
- основные методы исторических исследований с использованием информационных технологий.

Уметь:

- применять компьютерные технологии в обработке, анализе и хранении информации исторических источников;
- применять программы в обработке информации исторических источников;
- правильно подбирать и использовать необходимые компьютерные технологии для решения научных проблем, стоящих перед профессионалом-историком;
- правильно подбирать и использовать необходимые компьютерные технологии для решения педагогических и других задач, стоящих перед профессионалом-историком;
- применять программы в анализе и хранении информации исторических источников.

Владеть:

- навыками обработки исторической информации с использованием компьютерных технологий;
- навыками обработки исторической информации с созданием баз данных;
- навыками обработки исторической информации с использованием научных электронных ресурсов;
- навыками обработки исторической информации с использованием образовательных электронных ресурсов;
- навыками обработки исторической информации с помощью работы с поисковыми системами сети Интернет и т.д.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.В.04 «Компьютерные технологии в исторических исследованиях» относится к дисциплинам вариативной части учебного плана.

4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	Прак. т.зан.	сем. зан.	ИЗ		
3	72	2	18			18			54	За
Итого по ОФО	72	2	18			18			54	
3	72	2	10			10			62	За
Итого по ЗФО	72	2	10			10			62	

5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов														Форма текущего контроля
	очная форма							заочная форма							
	Всего	в том числе						Всего	в том числе						
		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Информационные технологии в современной исторической науке: история, современное состояние и перспективы.	8			2			6	10			2			8	устный опрос; практическое задание
Обработка исторической информации в текстах и таблицах. Работа с пакетом MicrosoftOffice и аналогами.	10			2			8	8						8	устный опрос; практическое задание
Геоинформационные технологии и работа в графических программах.	8			2			6	10			2			8	устный опрос; практическое задание
Электронные базы данных в исторических исследованиях: система создания и управления.	8			2			6	6						6	реферат; практическое задание

Интернет-ресурсы в современных исторических исследованиях и образовательной деятельности. Дистанционное образование.	10			4			6	10					2			8	практическое задание; реферат
Электронные архивы и библиотечные системы.	8			2			6	10					2			8	устный опрос; практическое задание
Виртуальные музеи.	10			2			8	8								8	устный опрос; практическое задание
Компьютерное моделирование в исторической науке.	10			2			8	10					2			8	реферат; практическое задание
Всего часов за 3 /3 семестр	72			18			54	72					10			62	
Форма промеж. контроля	Зачет							Зачет									
Всего часов дисциплине	72			18			54	72					10			62	
часов на контроль																	

5. 1. Тематический план лекций

(не предусмотрено учебным планом)

5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Информационные технологии в современной исторической науке: история, современное состояние и перспективы.	Акт.	2	2
2.	Обработка исторической информации в текстах и таблицах. Работа с пакетом MicrosoftOffice и аналогами.	Акт.	2	
3.	Геоинформационные технологии и работа в графических программах.	Акт.	2	2
4.	Электронные базы данных в исторических исследованиях: система создания и управления.	Акт.	2	

5.	Интернет-ресурсы в современных исторических исследованиях и образовательной деятельности. Дистанционное образование.	Акт.	4	2
6.	Электронные архивы и библиотечные системы.	Акт.	2	2
7.	Виртуальные музеи.	Акт.	2	
8.	Компьютерное моделирование в исторической науке.	Акт.	2	2
	Итого		18	10

5.3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

5.4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

5.5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу; подготовка реферата; подготовка к зачету.

6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО
1	Информационные технологии в современной исторической науке: история, современное состояние и перспективы.	подготовка к устному опросу; подготовка к практическому занятию	6	8
2	Обработка исторической информации в текстах и таблицах. Работа с пакетом MicrosoftOffice и аналогами.	подготовка к устному опросу; подготовка к практическому занятию	8	8
3	Геоинформационные технологии и работа в графических программах.	подготовка к устному опросу; подготовка к практическому занятию	6	8

4	Электронные базы данных в исторических исследованиях: система создания и управления.	подготовка к практическому занятию; подготовка реферата	6	6
5	Интернет-ресурсы в современных исторических исследованиях и образовательной деятельности. Дистанционное образование.	подготовка к практическому занятию; подготовка реферата	6	8
6	Электронные архивы и библиотечные системы.	подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу	6	8
7	Виртуальные музеи.	подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу	8	8
8	Компьютерное моделирование в исторической науке.	подготовка к практическому занятию; подготовка реферата	8	8
Итого			54	62

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
УК-3		
Знать	методологию информационных технологий в исторических исследованиях и преподавании	устный опрос
Уметь	применять программы в анализе и хранении информации исторических источников.	практическое задание; реферат
Владеть	навыками обработки исторической информации с использованием образовательных электронных ресурсов	зачет
УК-4		
Знать	теорию информационных технологий в исторических исследованиях и преподавании	устный опрос

Уметь	правильно подбирать и использовать необходимые компьютерные технологии для решения педагогических и других задач, стоящих перед профессионалом-историком	практическое задание; реферат
Владеть	навыками обработки исторической информации с помощью работы с поисковыми системами сети Интернет и т.д.	зачет
ОПК-1		
Знать	историю развития применения информационных технологий в исторических исследованиях и преподавании	устный опрос
Уметь	применять программы в обработке информации исторических источников	практическое задание; реферат
Владеть	навыками обработки исторической информации с использованием компьютерных технологий	зачет
ОПК-2		
Знать	современное состояние и перспективы развития применения информационных технологий в исторических исследованиях и преподавании	устный опрос
Уметь	правильно подбирать и использовать необходимые компьютерные технологии для решения научных проблем, стоящих перед профессионалом-историком	практическое задание; реферат
Владеть	навыками обработки исторической информации с созданием баз данных	зачет
ПК-6		
Знать	основные методы исторических исследований с использованием информационных технологий.;	устный опрос
Уметь	применять компьютерные технологии в обработке, анализе и хранении информации исторических источников	практическое задание; реферат
Владеть	навыками обработки исторической информации с использованием научных электронных ресурсов	зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности

практическое задание	Выполнено правильно менее 30% теоретической части, практическая часть или не сделана, или выполнена менее чем на 30%	Выполнено не менее 50% теоретической части и практических заданий (или полностью сделано практическое задание)	Выполнено 51 - 80% теоретической части, практическое задание сделано полностью с несущественным и замечаниями	Выполнено более 80% теоретической части, практическое задание выполнено без замечаний.
устный опрос	Обучающийся имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал	Обучающийся освоил основные положения темы практического занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений	Обучающийся освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности	Обучающийся показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям
реферат	Материал не структурирован без учета специфики проблемы	Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям

зачет	Не раскрыт полностью ни один теоретический вопрос, практическое задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками	Теоретические вопросы раскрыты с замечаниями, однако логика соблюдена. Практическое задание выполнено, но с замечаниями: намечен ход выполнения, однако не раскрыты возможности выполнения	Работа выполнена с несущественным и замечаниями	Работа выполнена полностью, оформлена по требованиям
-------	---	--	---	--

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

7.3.1. Примерные практические задания

1. Информационные технологии в современной исторической науке: история, современное состояние и перспективы.
2. Обработка исторической информации в текстах и таблицах.
3. Работа с пакетом Microsoft Office и аналогами.
4. Геоинформационные технологии.
5. Работа в графических программах.
6. Электронные базы данных в исторических исследованиях: система создания и управления.
7. Интернет-ресурсы в современных исторических исследованиях.
8. Интернет-ресурсы в образовательной деятельности.
9. Электронные архивы.
10. Электронные библиотечные системы.

7.3.2. Примерные вопросы для устного опроса

1. Информационные технологии в современной исторической науке: история, современное состояние и перспективы.
2. Обработка исторической информации в текстах и таблицах.
3. Работа с пакетом Microsoft Office и аналогами.

4. Геоинформационные технологии.
5. Работа в графических программах.
6. Электронные базы данных в исторических исследованиях: система создания и управления.
7. Интернет-ресурсы в современных исторических исследованиях.
8. Интернет-ресурсы в образовательной деятельности.
9. Дистанционное обучение.
10. Электронные архивы.

7.3.3. Примерные темы для составления реферата

1. История использования компьютерных технологий в исторической науке.
2. Обработка исторической информации в текстах и таблицах.
3. Работа с пакетом MicrosoftOffice и аналогами.
4. Методы математической статистики и историческая наука: использование информационных технологий.
5. Виртуальные музеи в России на примере Государственного Эрмитажа.
6. Компьютерное моделирование в исторической науке: сферы применения.
7. Информационные технологии в музейном деле.
8. Информационные технологии в архивном деле.
9. Электронная база данных «ОБД Мемориал».
10. Геоинформационные технологии и работа в графических программах.

7.3.4. Вопросы к зачету

1. История появления информационных технологий в исторической науке.
2. ИТ в исторической науке: современное состояние и перспективы.
3. Обработка исторической информации в текстах.
4. Работа с пакетом Microsoft Office и аналогами.
5. Работа с другими программами из пакета Microsoft Office или аналогичного свободного ПО.
6. Геоинформационные технологии в исторических науках.
7. Определение границ археологического памятника по системам Гугл-карты, Яндекс-карты и т.д.
8. Исторические исследования в графических программах.
9. Историческая работа в графических программах.
10. Обработка изображений, подготовка карт.
11. Электронные базы данных в исторических исследованиях: система создания и управления.
12. Интернет-ресурсы в современных исторических исследованиях.
13. Интернет-ресурсы в современной образовательной деятельности.

14. Дистанционное историческое образование.
15. Электронные архивы и историческая наука.
16. Электронные библиотечные системы.
17. Виртуальные музеи.
18. Компьютерное моделирование в исторической науке.
19. История использования информационных технологий в исторической науке.
20. Обработка исторической информации в таблицах.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.4.1. Оценивание практического задания

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Знание теоретического материала по предложенной проблеме	Теоретический материал усвоен	Теоретический материал усвоен и осмыслен	Теоретический материал усвоен и осмыслен, может быть применен в различных ситуациях по необходимости
Овладение приемами работы	Студент может применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но необходима помощь преподавателя	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но возможно не более 2 замечаний	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи
Самостоятельность	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 3 замечаний	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 2 замечаний	Задание выполнено полностью самостоятельно

7.4.2. Оценивание устного опроса

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно

Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
----------------------------	--	--	---

7.4.3. Оценивание реферата

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Новизна реферированного текста	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 3 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 2 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Выражена авторская позиция
Степень раскрытия проблемы	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 3 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 2 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы

Обоснованность выбора источников	5-8 источников	8-10 источников	Отмечается полнота использования литературных источников по проблеме; привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), более 10 источников
Соблюдение требований к оформлению	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата; культура оформления: выделение абзацев.
Грамотность	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; литературный стиль

7.4.4. Оценивание зачета

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный

Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Компьютерные технологии в исторических исследованиях» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт. Зачет выставляется во время последнего практического занятия при условии выполнения не менее 60% учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной аттестации.

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для зачёта
Высокий	зачтено
Достаточный	
Базовый	
Компетенция не сформирована	не зачтено

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Макарова Т.В. Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций. Работа с растровой графикой в Adobe Photoshop: Омский государственный технический университет, 2015 г.	учебное пособие	http://www.iprbbookshop.ru/58090
2.	Кокорева Е.А., Шилакина А.В., Шилакина Н.А. Информационно-компьютерные технологии как средство подготовки обучающихся в вузе к научно-исследовательской и психодиагностической деятельности: Институт мировых цивилизаций, 2018 г.	монографи я	http://www.iprbbookshop.ru/80645
3.	Хайдаров Г.Г., Тозик В.Т. Компьютерные технологии трехмерного моделирования: Университет ИТМО, 2010 г.	учебное пособие	http://www.iprbbookshop.ru/67219
4.	Савина, О. Ю. Компьютерные технологии в переводе : учебно-методическое пособие / О. Ю. Савина. — Тюмень : ТюмГУ, 2017. — 28 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/109964 (дата обращения: 26.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебно- методичес кие пособия	https://e.lanbook.com/book/109964 4

5.	Кручинин, В. В. Компьютерные технологии в научных исследованиях : учебно-методическое пособие / В. В. Кручинин. — Москва : ТУСУР, 2012. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/11269 (дата обращения: 17.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебно-методические пособия	https://e.lanbook.com/book/11269
----	--	-----------------------------	---

Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Кручинин, В. В. Компьютерные технологии в научных исследованиях и индустрии фотоники и оптоинформатики : учебное пособие / В. В. Кручинин. — Москва : ТУСУР, 2012. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/11373 (дата обращения: 17.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебные пособия	https://e.lanbook.com/book/11373
2.	Изюмов, А. А. Компьютерные технологии в науке и технике : учебно-методическое пособие / А. А. Изюмов, В. П. Коцубинский. — Москва : ТУСУР, 2011. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/11669 (дата обращения: 17.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Методические указания и рекомендации	https://e.lanbook.com/book/11669
3.	Комзолов, С. В. Компьютерные технологии в инновационной и педагогической деятельности : учебное пособие / С. В. Комзолов. — Москва : ТУСУР, 2012. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/11768 (дата обращения: 17.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Курсы и конспекты лекций	https://e.lanbook.com/book/11768

4.	Кручинин, В. В. Компьютерные технологии в науке, образовании и производстве электронной техники / В. В. Кручинин. - Москва : ТУСУР, 2012. - 154 с.		https://e.lanbook.com/book/4945
5.	Современные компьютерные технологии : учебное пособие / Р. Г. Хисматов, Р. Г. Сафин, Д. В. Тунцев, Н. Ф. Тимербаев. — Казань : КНИТУ, 2014. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-1559-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/73420 (дата обращения: 30.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		
6.	Оптимизация работы серверов баз данных Microsoft SQL Server 2005: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016 г.	учебное пособие	http://www.iprbbookshop.ru/73686
7.	Сенченко П.В. Организация баз данных: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015 г.	учебное пособие	http://www.iprbbookshop.ru/72147

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>, <http://www.google.com>.
- 2.Федеральный образовательный портал www.edu.ru.
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>.
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека» <http://franco.crimealib.ru/>.
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>.
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ) <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие рекомендации по самостоятельной работе аспирантов

Подготовка современного аспиранта предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность аспирантов, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу; подготовка реферата; подготовка к зачету.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы аспиранта, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам – залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию аспирантов предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к зачету.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

1) выполнять все определенные программой виды работ;

- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;
- 5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Внеурочная деятельность аспиранта по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение практических заданий;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у аспиранта умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;
- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;
- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

Подготовка реферата

Реферат является одной из форм рубежной или итоговой аттестации. Данная форма контроля является самостоятельной исследовательской работой. Поэтому недопустимо простое копирование текста из книги, либо же скачивание из сети Интернет готовой работы. Аспирант должен постараться раскрыть суть в исследуемой проблеме, привести имеющиеся точки зрения, а также обосновать собственный взгляд на нее.

Поэтому требования к реферату относятся, прежде всего, к оформлению и его содержанию, которое должно быть логично изложено и отличаться проблемно-тематическим характером. Помимо четко изложенного и структурированного материала, обязательно наличие выводов по каждому параграфу и общих по всей работе.

Нормативные требования к написанию реферата основываются на следующих принципах:

- Начать рекомендуется с правильной формулировки темы и постановки базовых целей и задач.
- В дальнейшем начинается отбор необходимого материала. Самое главное - "не жадничать" и убирать те данные, которые не смогут раскрыть сущность поставленной цели. Нельзя руководствоваться принципом: «Будет большой объем работы, значит, получу хорошую отметку». Это – неправильно, поскольку требования к реферату ГОСТ не только ограничивают его объем, но и жестко определяют структуру.

Реферат содержит следующие разделы:

1. Введение, включает в себя: актуальность, в которой обосновать свой выбор данной темы; объект; предмет; цель; задачи и методы исследования; практическая и теоретическая значимость работы.
2. Основная часть. В основной части текст обязательно разбить на параграфы и под параграфы, в конце каждого сделать небольшое заключение с изложением своей точки зрения.

Подготовка реферата должна осуществляться на базе тех научных материалов, которые актуальны на сегодняшний день (за 10 последних лет).

3. Заключение.

4. Литература (список используемых источников). Оформлять его рекомендуется с указанием следующей информации: автор, название, место и год издания, наименование издательства и количество страниц.

Требования к реферату по оформлению следующие:

- Делать это рекомендуется только в соответствии с правилами, которые предъявляются в конкретном образовательном учреждении. Речь идет о титульном листе, списке литературы и внешнем виде страницы.
- Особое внимание должно быть уделено оформлению цитат, которые включаются в текст в кавычках, а далее в скобках дается порядковый номер первоисточника из списка литературы и через точку с запятой номер страницы.
- В соответствии с ГОСТ 9327-60 текст, таблицы и иллюстрации обязательно должны входить в формат А4.
- Реферат выполнять только на компьютере. Текст выравнивать по ширине, междустрочный интервал -полтора, шрифт -Times New Roman (14 пт.), параметры полей - нижнее и верхнее - 20 мм, левое -30, а правое -10 мм, а отступ абзаца -1,25 см.
- В тексте обязательно акцентировать внимание на определенных терминах, понятиях и формулах при помощи подчеркивания, курсива и жирного шрифта. Помимо этого, должны выделяться наименования глав, параграфов и подпараграфов, но точки в конце них не ставятся.

Подготовка к практическому занятию

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы.

Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.

Следовательно, работа на практическом занятии направлена не только на познание студентом конкретных явлений внешнего мира, но и на изменение самого себя.

Второй результат очень важен, поскольку он обеспечивает формирование таких общекультурных компетенций, как способность к самоорганизации и самообразованию, способность использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной информации для решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности студента. процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются.

В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте.

Объём заданий рассчитан максимально на 1-2 часа в неделю.

Подготовка к устному опросу

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы вначале каждой практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки устных ответов студентов:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

Подготовка к зачету

Зачет является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. Обычный зачет отличается от экзамена только тем, что преподаватель не дифференцирует баллы, которые он выставляет по его итогам.

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуется делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не менее 4 часов.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:
 оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;
 демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;

использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн-словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации;

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>.

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>.

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>.

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>.

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>.

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>.

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>.

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>.

ImageMagick (графический редактор) Ссылка: <https://imagemagick.org/script/index.php>.

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>.

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>.

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система «Библиокомплектатор».

Национальная электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»).

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники».

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

-компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки) (график формируется в соответствии с расписанием на текущий учебный год, каб. 167а);

-проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации обучающимися результатов работы;

-раздаточный материал для проведения групповой работы.