

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 11 » февраля 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
История и методология информатики и вычислительной техники

Направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль/программа подготовки: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

Уровень высшего образования: Магистратура

Форма обучения: Очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля: (экс./зачет)
2	3/108	-	36	-	72	Зач
Итого	3/108	-	36	-	72	Зач

Владимир 2015.

П.И.И.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является рассмотрение круга специальных вопросов формирования тенденций развития вычислительных и информационных ресурсов вообще и информационных систем в частности в историческом аспекте; она должна способствовать более глубокому пониманию теоретических и практических проблем сферы информатизации как в прошедшие периоды ее развития, так и в настоящее время.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «История и методология ИВТ» относится к вариативной части ОПОП по направлению 09.04.01 – «Информатика и вычислительная техника» магистратура. Дисциплина логически, содержательно и методически тесно связана с рядом теоретических дисциплин и практик ОПОП курса.

Для успешного изучения дисциплины «История и методология ИВТ» студенты должны быть знакомы с дисциплинами: «Математика», «Физика» и «Информатика», которые формируют необходимые для изучения способности к обобщению и анализу информации, знаний математического анализа и моделирования процессов в электронных приборах и компонентах ЭВМ, готовность выявлять физическую основу функционирования электронных приборов и электронных схем на их основе, способность использовать персональный компьютер и специализированные программные системы для автоматизации проектирования и моделирования систем, готовность понимать актуальность совершенствования электронной базы в техническом аспекте.

Дисциплина «История и методология ИВТ» является основой для изучения следующих дисциплин: «Математические методы теории систем», «Компьютерные технологии в науке и образовании», «Технология разработки программного обеспечения», «Распределенные вычислительные сети и телекоммуникации» и играет важную роль в подготовке студентов к предусмотренным ОПОП учебным и производственным практикам, а также выполнению выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Изучить и исследовать в интерактивном режиме: историю развития и основные методологии, применяемые в информатике и вычислительной технике.

(ОК-1,2,4, ОПК-5,6, ПК-1,2,7)

Знать: общую теорию научных исследований, оптимизации, канонические модели, стандартные алгоритмы и их численную реализацию. Обладать знаниями в области философии, методов научных исследований и решения профессиональных задач

(ОК-1,2,4, ПК-1,2,7)

Уметь: использовать основные положения теории в практической работе по получению оптимальных решений (ОПК-5,6)

Владеть: методами и средствами получения, владения и обработки информации на ЭВМ. (ОК-1,2,4, ОПК-5,6 ПК-1,2,7)

Расшифровка компетенций:

ОК-1 - способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

ОК-2 - способность понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов;

ОК-4 - способность заниматься научными исследованиями;

ОПК-5 - владение методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях;

ОПК-6 - способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

ПК-1- знание основ философии и методологии науки;

ПК-2 - знание методов научных исследований и владение навыками их проведения;

ПК-7 - применение перспективных методов исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Начальный этап развития ИВТ	2	1	-	2	-	-	4	-	2/100	
2	Развитие элементной базы и технологических основ производства средств ИВТ	2	2-3	-	4	-	-	8	-	4/100	
3	Тенденции в развитии вычислительных комплексов	2	4	-	2	-	-	4	-	2/100	
4	Классификация и история развития операционных систем	2	5	-	2	-	-	4	-	2/100	Рейтинг Контроль №1
5	Видоизменения в процессе создания человекомашин	2	6	-	2	-	-	4	-	2/100	

	ого интерфейса										
6	Развитие прикладного программного обеспечения	2	7-10	-	8	-	-	16	-	8/100	
7	Современные тенденции в развитии программного обеспечения	2	11-13	-	6	-	-	12	-	6/100	Рейтинг Контроль №3
8	Эволюция телекоммуникационных систем	2	14	-	2	-	-	4	-	2/100	
9	Перспективы развития и использования телекоммуникационных средств	2	15	-	2	-	-	4	-	2/100	
10	Методы и средства автоматизации в различных областях науки	2	16-18	-	6	-	-	12	-	6/100	Рейтинг Контроль №3
Всего					36			72		36/100	Зачет

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности магистров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций:

- ⌚ самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- ⌚ самостоятельная работа студента, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в работе магистров с материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме, выполнении домашних заданий, переводе материалов из тематических информационных ресурсов с иностранных языков, изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку, изучении теоретического материала к практическим занятиям, подготовке к зачету.
- ⌚ Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала магистров и заключается в поиске, анализе, структурировании и презентации информации, анализе научных публикаций по определенной теме, анализе статистических и фактических материалов по заданной теме, проведении расчетов, составлении схем и моделей, выполнении расчетно-графических работ, исследовательской работе и участии в научных студенческих конференциях и семинарах.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме составляет 100% от аудиторной нагрузки.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Темы самостоятельной работы студентов:

1. Начальный этап развития информатики и вычислительной техники.
2. Развитие элементной базы и технологических основ производства средств информатики и вычислительной техники.
3. Тенденции в развитии вычислительных комплексов
4. Классификация и история развития операционных систем
5. Видоизменения в процессе создания человекомашинного интерфейса
6. Развитие прикладного программного обеспечения
7. Современные тенденции в развитии программного обеспечения
8. Эволюция телекоммуникационных систем.
9. Перспективы развития и использования телекоммуникационных средств
10. Методы и средства автоматизации в различных областях науки.

Вопросы рейтинг-контроля №1

1. Начальный этап развития информатики и вычислительной техники.
2. Развитие элементной базы и технологических основ производства средств информатики и вычислительной техники.
3. Тенденции в развитии вычислительных комплексов
4. Классификация и история развития операционных систем

Вопросы рейтинг-контроля №2

5. Видоизменения в процессе создания человекомашинного интерфейса
6. Развитие прикладного программного обеспечения
7. Современные тенденции в развитии программного обеспечения

Вопросы рейтинг-контроля №3

8. Эволюция телекоммуникационных систем.
9. Перспективы развития и использования телекоммуникационных средств
10. Методы и средства автоматизации в различных областях науки.

Вопросы на зачет

1. Начальный этап развития информатики и вычислительной техники. Его основные характеристики.
2. Описать этапы развитие элементной базы и технологических основ производства средств информатики и вычислительной техники.
3. Привести основные тенденции в развитии вычислительных комплексов
4. Классификация и история развития операционных систем.
5. Видоизменения в процессе создания человекомашинного интерфейса.
6. Развитие прикладного программного обеспечения. Привести примеры.
7. Современные тенденции в развитии программного обеспечения. Привести основные средства разработки.
8. Эволюция телекоммуникационных систем.
9. Перспективы развития и использования телекоммуникационных средств.
10. Методы и средства автоматизации в различных областях науки.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

- 1) Современные компьютерные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Хисматов - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788215594.html>
- 2) Вычислительная техника, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс] : Учебное пособие для вузов / Гребешков А.Ю. - М. : Горячая линия - Телеком, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991204927.html>
- 3) Информатика и прикладная математика [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Акимов П.А., Белостоцкий А.М., Кайтуков Т.Б., Мозгалева М.Л., Сидоров В.Н. - М. : Издательство АСВ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301512.html>

б) дополнительная литература:

- 1) Информатика и информация: знаково-символьный аспект [Электронный ресурс] / В.А. Бубнов. - М. : БИНОМ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996327829.html>
- 2) Информатика. Новый систематизированный толковый словарь-справочник (Введение в современные информационные и телекоммуникационные технологии в терминах и фактах) [Электронный ресурс] / Воройский Ф.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785922104265.html>
- 3) Информатика: прошлое, настоящее, будущее [Электронный ресурс] / Губарев В.В. - М. : Техносфера, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785948362885.html>
- 4) Вычислительные методы. Теория и практика в среде MATLAB: курс лекций [Электронный ресурс] : Учебное пособие для вузов / Плохотников К.Э. - 2-е изд., испр. - М. : Горячая линия - Телеком, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991203548.html>
- 5) Информатика 2015 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Алексеев А.П. - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913591586.html>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Средства вычислительной техники и демонстрационное оборудование.

При проведении практических занятий используются специализированные аудитории кафедры вычислительной техники, оснащенные мультимедиа-средствами и ЭВМ. Используются электронные презентационные материалы.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Рабочую программу составил доц. каф. ВТ _____  Кудиков К.В.
(ФИО, подпись)

Рецензент к.т.н., ведущий инженер-программист встраиваемых систем ЗАО "Синтелс" Лобачев Глеб Александрович _____ 
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ВТ
Протокол № 6 от 10 февраля 2015 года
Заведующий кафедрой _____  Ланцов В.Н.
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 09.04.01
Протокол № 1 от 10 февраля 2015 года
Председатель комиссии _____  Ланцов В.Н.
(ФИО, подпись)

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**

Кафедра Вычислительной техники

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

_____ В.Н. Ланцов
подпись инициалы, фамилия

« 10 » февраля 2015

Основание:
решение кафедры
от « 10 » ФЕВРАЛЯ 2015

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

История и методология информатики и вычислительной техники
наименование дисциплины

09.04.01 – Информатика и вычислительная техника
код и наименование направления подготовки

_____ магистратура _____
Уровень высшего образования

Владимир, 2015

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «История и методология информатики и вычислительной техники» разработан в соответствии с рабочей программой, входящей в ОПОП направления подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Развитие элементной базы и технологических основ производства средств ИВТ	ОК-1,2,4,ОПК-6 ПК-7	Тестовые вопросы
2	Тенденции в развитии вычислительных комплексов	ОК-1,4,ОПК-6 ПК-7	Тестовые вопросы
3	Классификация и история развития операционных систем	ОК-1,ОПК-6 ПК-2,7	Тестовые вопросы
4	Видоизменения в процессе создания человеко-машинного интерфейса	ОК-1,ОПК-5,6 ПК-2,7	Тестовые вопросы
5	Развитие прикладного программного обеспечения. Современные тенденции в развитии программного обеспечения	ОК-1,ОПК-5,6 ПК-1,2,7	Тестовые вопросы
6	Эволюция телекоммуникационных систем. Перспективы развития и использования телекоммуникационных средств.	ОК-1,ОПК-5,6 ПК-1,2,7	Тестовые вопросы
7	Методы и средства автоматизации в различных областях науки	ОК-1,2,4,ОПК-5,6 ПК-1,2,7	Тестовые вопросы

Комплект оценочных средств по дисциплине «История и методология информатики и вычислительной техники» предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы, в том числе рабочей программы дисциплины «История и методология информатики и вычислительной техники», для оценивания результатов обучения: знаний, умений, владений и уровня приобретенных компетенций.

Комплект оценочных средств по дисциплине «История и методология информатики и вычислительной техники» включает:

1. Тестовые вопросы как систему стандартизированных знаний, позволяющую провести процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся на практических занятиях и при проведении рейтинг-контроля.

2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме контрольных вопросов для проведения зачета.

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «История и методология информатики и вычислительной техники» при освоении образовательной программы по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

ОК-1 - Способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и

общекультурный уровень		
Знать	Уметь	Владеть
	- Самостоятельно исследовать историю и современные тенденции в ИВТ	
ОК-2 - Способность понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов		
Знать	Уметь	Владеть
- Роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов		
ОК-4 - Способность заниматься научными исследованиями		
Знать	Уметь	Владеть
	- Готовить аналитические обзоры по заданным научным темам	
ОПК-5 - Владение методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях		
Знать	Уметь	Владеть
		- методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях
ОПК-6 - Способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями		
Знать	Уметь	Владеть
	- анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное - структурировать, оформлять и представлять информацию в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	
ПК-1 - Знание основ философии и методологии науки		
Знать	Уметь	Владеть
- основы философии и методологии науки		
ПК-2 - Знание методов научных исследований и владение навыками их проведения		

Знать	Уметь	Владеть
- Методы научных исследований		- навыками проведения научных исследований
ПК-7 - Применение перспективных методов исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий		
Знать	Уметь	Владеть
	Применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий	

Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций текущего контроля знаний по учебной дисциплине «История и методология информатики и вычислительной техники»

Текущий контроль знаний, согласно «Положению о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов в ВлГУ» (далее Положение) в рамках изучения дисциплины «История и методология информатики и вычислительной техники» предполагает тестовые вопросы как систему стандартизированных знаний, позволяющую провести процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся на практических занятиях и при проведении рейтинг-контроля.

Критерии оценки студентов на тестовые вопросы рейтинг-контроля

Оценка выполнения тестов	Критерий оценки
2 балла за правильный ответ на 1 вопрос	Правильно вписанный развернутый ответ на вопрос

Регламент проведения мероприятия и оценивания

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности ответов на тестовые вопросы	15-20 мин.
2.	Число вопросов в тесте	10

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ИНФОРМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ
ТЕХНИКИ»**

Тестовые вопросы к рейтинг-контролю №1

1. Начальный этап развития информатики и вычислительной техники.
2. Развитие элементной базы и технологических основ производства средств информатики и вычислительной техники.
3. Тенденции в развитии вычислительных комплексов

4. Классификация и история развития операционных систем
5. История и этапы эволюции вычислительной техники.
6. Численные методы и аналитические вычисления.
7. Развитие языков и технологии программирования.
8. Основные парадигмы программирования.
9. Системы искусственного интеллекта.
10. Эволюция архитектуры вычислительных систем и сетей.
11. Компьютерная графика и системы мультимедиа.
12. Формирование информатики как фундаментальной науки.
13. Тенденции в развитии вычислительных комплексов.
14. Возникновение и совершенствование суперЭВМ.
15. Мировое производство сверхмощных машин и специфика их применения.
16. Развитие архитектуры мощных универсальных машин — мэйнфреймов, совершенствование их технических и эксплуатационных характеристик.
17. Место ЭВМ средней мощности в сфере информатизации, особенности архитектуры средних машин.
18. Возникновение многопроцессорных вычислительных комплексов. ПК-серверы, мобильные и сетевые ПК.

Тестовые вопросы к рейтинг-контролю № 2

1. Видоизменения в процессе создания человекомашинного интерфейса
2. Развитие прикладного программного обеспечения
3. Современные тенденции в развитии программного обеспечения
4. Развитие электронной компонентной базы и технологических основ производства средств ИВТ.
5. Роль полупроводниковых приборов в развитии возможностей ЭВМ.
6. Интегральная электроника.
7. Процессоры мощных ЭВМ.
8. Микропроцессоры.
9. Семейства массовых микропроцессоров: INTEL, AMD, Cunix, RISC-микропроцессоры.
10. Прогресс в производстве ЗУ на полупроводниках и на магнитных элементах.
11. Современные архитектуры микропроцессоров.
12. Средства проектирования и технологии изготовления микропроцессоров.
13. Библиотеки и наборы проектирования фирм, изготовителей микросхем.
14. Перспективы разработки элементов миниатюрной памяти для современных ЭВМ.
15. Современные периферийные устройства.

Тестовые вопросы к рейтинг-контролю № 3

1. Эволюция телекоммуникационных систем.
2. Перспективы развития и использования телекоммуникационных средств
3. Методы и средства автоматизации в различных областях науки.
4. Тенденции в развитии сетевых технологий.
5. Основа современных информационных систем — телекоммуникационные средства.
6. Классификация средств телекоммуникации.
7. Телефонизация, мобильная связь, телекоммуникационные магистрали,
8. Глобальные телекоммуникационные средства и системы.
9. Мировое информационное пространство.
10. Интернет, организация и возможности доступа

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ИНФОРМАТИКИ
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ»**

Вопросы к зачету

1. Начальный этап развития информатики и вычислительной техники. Его основные характеристики.
2. Описать этапы развитие элементной базы и технологических основ производства средств информатики и вычислительной техники.
3. Привести основные тенденции в развитии вычислительных комплексов
4. Классификация и история развития операционных систем.
5. Видоизменения в процессе создания человекомашинного интерфейса.
6. Развитие прикладного программного обеспечения. Привести примеры.
7. Современные тенденции в развитии программного обеспечения. Привести основные средства разработки.
8. Эволюция телекоммуникационных систем.
9. Перспективы развития и использования телекоммуникационных средств.
10. Классификация средств телекоммуникации.
11. Телефонизация, мобильная связь, телекоммуникационные магистрали,
12. Глобальные телекоммуникационные средства и системы.
13. Мировое информационное пространство.
14. Интернет, организация и возможности доступа
15. Методы и средства автоматизации в различных областях науки.

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов (в соответствии с Положением)

Рейтинг-контроль 1	До 20 баллов
Рейтинг-контроль 2	До 20 баллов
Рейтинг контроль 3	До 20 баллов
Посещение занятий студентом	До 10 баллов
Дополнительные баллы (бонусы)	До 10 баллов
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	До 20 баллов

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «История и методология информатики и вычислительной техники» в течение семестра равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
61 - 100	«Зачтено»	Теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические	Пороговый уровень

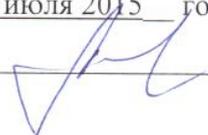
		навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены	
М енее 60	«Не зачтено»	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Компетенции не сформированы

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2015/2016 учебный год

Протокол заседания кафедры № 12 от 2 июля 2015 года

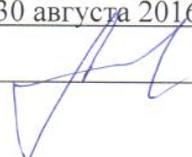
Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на 2016/2017 учебный год

Протокол заседания кафедры № 12 от 30 августа 2016 года

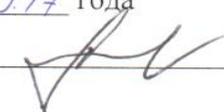
Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на 2017/2018 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 06.09.17 года

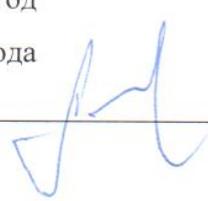
Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на 2018/2019 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 14.09.18 года

Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на 2019/2020 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 10.09.19 года

Заведующий кафедрой _____

