

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю
декан физико-математического факультета



Н.Б. Федорова
«30» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ История и методология информатики

Уровень основной профессиональной образовательной программы: магистратура

Направление подготовки: 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Направленность (профиль): Информационные системы
Форма обучения: очная

Сроки освоения ОПОП: нормативный (2 года)

Факультет: физико-математический

Кафедра: информатики, вычислительной техники и МПИ

Рязань, 2018

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «История и методология информатики» является формирование компетенций у магистров и готовности обучаемого к выполнению различных видов профессиональной деятельности в процессе изучения истории и методологии информатики.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП УНИВЕРСИТЕТА

- 2.1. Учебная дисциплина «История и методология информатики» относится к дисциплинам по выбору Блока 1.
- 2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:
 - *Теоретическая информатика*
- 2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:
 - *Методика преподавания компьютерных наук в высшей школе*
 - *Государственная итоговая аттестация*

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Основные принципы саморазвития, самореализации.	Применять в профессиональной деятельности основные принципы саморазвития, самореализации. Использовать творческий потенциал	Основными принципами саморазвития, самореализации.
2.	ОПК-4	способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение	Основные принципы приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение	самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение	Навыками самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение
3	ПКВ-1	способность к преподаванию компьютерных наук в образовательных организациях высшего образования	Основные принципы разработки учебно-методических комплексов для электронного и мобильного обучения	разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного и мобильного обучения	способностью разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного и мобильного обучения

2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: История и методология информатики

Цель дисциплины | Целью освоения учебной дисциплины **История и методология информатики** является формирование компетенций у магистров и готовности обучающегося к выполнению различных видов профессиональной деятельности в процессе изучения истории и методологии информатики.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие

профессиональные компетенции:

КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать: основные принципы саморазвития, самореализации. Уметь: Применять в профессиональной деятельности основные принципы саморазвития, самореализации. Использовать творческий потенциал Владеть: Основными принципами саморазвития, самореализации.	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Защита лабораторных работ, собеседование	Пороговый способен под руководством научного руководителя развиваться, использовать творческий потенциал Повышенный способен к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-4	способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение	Знать: Основные принципы приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение Уметь: самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение Владеть: Навыками самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Защита лабораторных работ, собеседование	Пороговый способность с помощью научного руководителя приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение Повышенный способность самостоятельно приобретать и использовать в

		знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение			практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение
ПКВ-1	способность преподаванию компьютерных наук в образовательных организациях высшего образования	к Знать: Основные принципы разработки учебно-методических комплексов для электронного и мобильного обучения Уметь: разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного и мобильного обучения Владеть: способностью разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного и мобильного обучения	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Защита лабораторных работ, собеседование	Пороговый способность с помощью научного руководителя разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного и мобильного обучения Повышенный Способность самостоятельно разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного и мобильного обучения

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54	54
В том числе:		
Лекции	-	-
Лабораторные работы	18	18
Практические работы	36	36
Самостоятельная работа студента (всего)	54	54
В том числе		
<i>СРС в семестре</i>	54	54
Подготовка к выполнению лабораторных работ	9	9
Подготовка к защите лабораторных работ	9	9
Подготовка к выполнению практических работ	18	18
Подготовка к защите практических работ	18	18
<i>СРС во время сессии</i>		
Вид промежуточной аттестации - зачет		+
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108
	зач.ед.	3

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
2	1	История и методология информатики и вычислительной техники	Системы счисления. Абак и счеты. Логарифмическая линейка. Арифмометр. Вычислительные машины Бэббиджа (программное управление). Алгебра Буля. Табулятор Холлерита, счетно-перфорационные машины. Электромеханические и релейные машины. Аналоговые вычислительные машины. Роль первых ученых - разработчиков ЭВМ. Поколения ЭВМ. Отечественные ЭВМ. Отечественные ученые – разработчики ЭВМ. Специализированные вычислительные комплексы. Суперкомпьютеры. Многопроцессорные ЭВМ. Вычислительные кластеры. Отечественные многопроцессорные вычислительные комплексы. Микропроцессоры. Роль фирм Apple, IBM, Intel, HP и др. Начальный период развития сетей. Сети с коммутацией каналов. Сети пакетной коммутации. От сети ARPAnet до Интернета. Локальные вычислительные сети. Сетевые протоколы. Сетевые услуги. История математического моделирования и вычислительного эксперимента. Роль применения отечественных ЭВМ в атомной и космической программах СССР. История автоматизированных систем управления промышленными предприятиями. История систем массового обслуживания населения. Развитие теории программирования. Библиотеки стандартных программ, ассемблеры. Языки и системы программирования. Операционные системы. Системы управления базами данных и пакеты прикладных программ. Ведущие мировые ученые. Ведущие отечественные ученые и организаторы разработок программного обеспечения. Первые программирования. История развития объектно-ориентированного программирования. Языки C и Java. Операционные системы. История C и UNIX. Модели данных СУБД. Реляционные и объектно-ориентированные СУБД. Системы искусственного интеллекта. Графические пакеты. Машинный перевод. Программная инженерия. Защита информации.
	2	История и методология дистанционного обучения	История возникновения дистанционного обучения (ДО). Дистанционное обучение в Англии и Америке. Система заочного обучения в СССР. Открытый университет Великобритании и его роль в развитии системы дистанционного обучения. Поколения ДО. Факторы развития ДО. Формы и методы ДО. Этапы разработки курсов ДО. Стандарты курсов ДО. Системы дистанционного обучения. СДО Moodle. Дистанционное обучение в России. Перспективы развития ДО.

2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			ПР	ЛР	СРС	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
2	1	История и методология информатики и вычислительной техники	18	8	26	52	3 неделя – защита ЛР № 1 5 неделя – защита ЛР № 2 7 неделя – защита ЛР №3
	2	История и методология дистанционного обучения	18	10	28	56	8 неделя – защита ЛР №4 10 неделя – защита ЛР №5 12 неделя – защита ЛР №6 14 неделя – защита ЛР №7 16 неделя – защита ЛР №8 18 неделя: защита ЛР № 9
		Разделы дисциплины 1-2	36	18	54	108	ПрАт зачет
		ИТОГО	36	18	54	108	

2.3. Лабораторный практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Всего часов
2	1	История и методология информатики и вычислительной техники	ЛР №1 Люди оказавшие существенное влияние на развитие ИТ	2
			ЛР №2. История ИТ-компаний	2
	2	История и методология дистанционного обучения	ЛР №3. Разработка презентационного материала	2
ЛР №4. Знакомство со СДО Moodle			2	
	ИТОГО в семестре		ЛР №5. Создание и настройка курса в СДО Moodle	2
			ЛР №6. Элементы и ресурсы курса в СДО Moodle	2
			ЛР №7. Разработка лекции в СДО Moodle	2
			ЛР №8. Разработка практического задания в СДО Moodle	2
			ЛР №9. Разработка тестов в СДО Moodle	2
				18

2.4. Курсовые работы *не предусмотрены*

3.2. График работы студента

Семестр № 2

Форма оценочного средства*	Условное обозначение	Номер недели																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Выполнение и защита лабораторных работ	Лр	+		+		+		+		+		+		+		+		+	
Выполнение и защита практических работ	Пр	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (См. Фонд оценочных средств)

4.2. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине

Рейтинговая система не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Информатика и ИКТ. Интернет-технологии [Текст] : учебник для студентов гуманитарных педагогических специальностей вузов / [В. В. Андреев [и др.]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2014. - 140 с. - ISBN 978-5-88006-823-4 : 33-00.	1-2	2	99	3
2	Информатика. Базовый курс [Текст] : учебное пособие / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2015. - 640 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Рек. Мин. образования и науки РФ. - Стандарт третьего поколения. - ISBN 978-5-496-00217-2 : 632-17.	2	2	18	-
3	Канке, В. А. История, философия и методология техники и информатики : учебник для магистров / В. А. Канке. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 409 с. — (Серия : Магистр). — ISBN 978-5-9916-3100-6. — URL: https://www.biblio-online.ru/book/1F38FE3C-2E4E-414E-9899-606C6BEDD05E (дата обращения 12.06.2018).	1	2	ЭБС	-

5.2. Дополнительная литература

п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Гафурова, Н.В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы : учебное пособие [Электронный ресурс] / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 111 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302 (дата обращения 12.06.2018).	1-2	2	ЭБС	-
2	Кузнецов, А.С. Общая методика обучения информатике : учебное пособие [Электронный ресурс] / А.С. Кузнецов, Т.Б. Захарова, А.С. Захаров. - М. : Прометей, 2016. - Ч. 1. - 300 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600 (дата обращения 12.06.2018).	1-2	2	ЭБС	-
3	Малев, В.В. Практикум по методике преподавания информатики : практикум [Электронный ресурс]/ В.В. Малев, А.А. Малева. - Воронеж : ВГПУ, 2006. - 146 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103304 (дата обращения 12.06.2018).	1-2	2	ЭБС	-
4	Николаева, Е.А. История информатики : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.А. Николаева, В.В. Мешечкин, М.В. Косенкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 112 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278910 (дата обращения 12.06.2018).	1-2	2	ЭБС	-

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. BOOK.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.book.ru> (дата обращения: 20.06.2018).
2. East View [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам из сети РГУ имени С.А. Есенина. – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com> (дата обращения: 20.06.2018).
3. Moodle [Электронный ресурс] : среда дистанционного образования / Ряз.гос.ун-т. – Рязань, [Б.г.]. – Доступ, после регистрации из сети РГУ имени С.А. Есенина. – Режим доступа: <https://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2> (дата обращения: 20.06.2018).
4. Znanium.com [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://znanium.com> (дата обращения: 20.06.2018).
5. Труды преподавателей [Электронный ресурс] : коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С.А. Есенина. – Режим доступа к полным текстам по паролю: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 01.06.2018).
6. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 01.06.2018).
7. Электронный каталог диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос.гос.б-ка. – Москва : Рос.гос.б-ка, 2003. – Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С.А. Есенина. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru> (дата обращения: 01.06.2018).

8. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 20.06.2018).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, свободный (дата обращения: 01.06.2018).
2. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 01.06.2018).
3. Википедия [Электронный ресурс] : свободная энцикл. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>, свободный (дата обращения: 01.06.2018).
4. ИНТУИТ [Электронный ресурс] : Национальный Открытый Университет. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru>, свободный (дата обращения: 01.06.2018).
5. Учебный процесс в IT на сайте Хабрахабр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://habrahabr.ru/hub/study>, свободный (дата обращения: 15.06.2018).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: специализированные лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной экран, для проведения демонстраций, рабочие места обучающихся оснащены ПК с доступом в Интернет.

6.3. Требования к специализированному оборудованию отсутствуют

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

(Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: <i>информатика, дидактика, обучение, воспитание, методика, метод обучения, метод, прием, когнитивный метод обучения, технические средства обучения, учебно-методический комплекс, рабочая программа, тематическое планирование, поурочное планирование, метапредметные результаты, учебный план, дистанционное обучение</i> и др.
Практические занятия	Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решений задач по алгоритму и др.
Практикум/лабораторная работа	Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ размещены в практической части электронного образовательного ресурса «История и методология информатики» - URL: http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2/course/view.php?id=330 .
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций,

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для организации учебной и самостоятельной работы обучаемых используется технология удаленного доступа. Для каждой из учебных групп на сервере кафедры ИВТ и МПИ созданы каталоги с соответствующими правами доступа. В каталоге группы создан подкаталог для данной учебной дисциплины, в котором по мере необходимости преподавателем размещаются рабочая программа дисциплины, электронные варианты лекций, электронные обучающие ресурсы, задания к лабораторным работам, графики выполнения лабораторных работ, материалы для самостоятельной работы, контрольные материалы, оценки текущих результатов учебной деятельности обучающихся и др. материалы для организации учебного процесса по данной дисциплине. Материалы, размещенные в каталоге группы доступны любому обучающемуся соответствующей группы посредством локальной компьютерной сети университета с любого рабочего места компьютерных классов кафедры ИВТ и МПИ.

В каталоге группы также для каждого обучающегося создан личный подкаталог, к которому разрешен доступ только обучающемуся и преподавателям кафедры. В личном подкаталоге обучающийся размещает результаты своей учебной деятельности: выполненные лабораторные работы, отчеты и другие результаты.

10. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№ п/ п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
1	Все разделы дисциплины, для которых проводятся практические занятия, семинары и лекции.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г.); 2. Офисное приложение Libre Office (свободно распространяемое ПО); 3. Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО); 4. Браузер изображений Fast Stone ImageViewer (свободно распространяемое ПО); 5. PDF ридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО); 6. Медиа проигрыватель VLC mediaplayer (свободно распространяемое ПО); 7. Запись дисков Image Burn (свободно распространяемое ПО); 8. DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in (свободно распространяемое ПО); 9. Microsoft Office Professional Plus 2010, согласно Microsoft Open License* № 45472941 (от 18/05/2009, авторизационный номер лицензиата 65463391ZZE1105), срок действия бессрочно
2	Все разделы дисциплины, для	1. Операционная система WindowsPro (договор №Tr000043844 от 22.09.15г.);

	<p>которых проводится самостоятельная работа студента</p>	<p>2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г.); 3. Офисное приложение Libre Office (свободно распространяемое ПО); 4. Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО); 5. Браузер изображений Fast Stone ImageViewer (свободно распространяемое ПО); 6. PDF ридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО); 7. Медиа проигрыватель VLC mediaplayer (свободно распространяемое ПО); 8. Запись дисков Image Burn (свободно распространяемое ПО); 9. DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in (свободно распространяемое ПО); 10. Microsoft Office Professional Plus 2010, согласно Microsoft Open License* № 45472941 (от 18/05/2009, авторизационный номер лицензиата 65463391ZZE1105), срок действия бессрочно</p>
3	<p>Все разделы дисциплины, для которых проводятся лабораторные работы</p>	<p>1. Операционная система WindowsPro (договор №Tr000043844 от 22.09.15г.); 2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г.); 3. Офисное приложение Libre Office (свободно распространяемое ПО); 4. Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО); 5. Браузер изображений Fast Stone ImageViewer (свободно распространяемое ПО); 6. PDF ридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО); 7. Медиа проигрыватель VLC mediaplayer (свободно распространяемое ПО); 8. Запись дисков Image Burn (свободно распространяемое ПО); 9. DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in (свободно распространяемое ПО); 10. Microsoft Office Professional Plus 2010, согласно Microsoft Open License* № 45472941 (от 18/05/2009, авторизационный номер лицензиата 65463391ZZE1105), срок действия бессрочно</p>

11. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Нет

Приложение 1

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции или её части	Наименование оценочного средства
1.	История и методология информатики и вычислительной техники	ОК-3 ОПК-4	Зачет
2	История и методология дистанционного обучения	ПК-12	

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать	
		З1 основные принципы саморазвития, самореализации.	ОК-3 З1
		Уметь	
		У1 Применять в профессиональной деятельности основные принципы саморазвития, самореализации. Использовать творческий потенциал	ОК-3 У1
ОПК-4	способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение	Знать	
		З1 Основные принципы приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение	ОПК-4 З1
		Уметь	
		У1 самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение	ОПК-4 У1
ПК-12	способность разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного и мобильного обучения	Знать	
		З1 Основные принципы разработки учебно-методических комплексов для электронного и мобильного обучения	ПК-12 З1
		Уметь	
		У1 разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного и мобильного обучения	ПК-12 У1
ПК-12	способность разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного и мобильного обучения	Владеть	
		В1 способностью разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного и мобильного обучения	ПК-12 В1

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ 2 СЕМЕСТР)

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	История возникновения и развития вычислительных устройств.	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
2	Современные вычислительные средства.	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
3	Методы вычислений и современные проблемы.	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
4	Возникновение и история информатики.	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
5	Внедрение ИТ в промышленность. Основные этапы	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
6	Экономические и правовые аспекты применения ИТ и ВТ.	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
7	История развития вычислительной техники	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1 ПК-12 31 У1 В1
8	Нормативно-правовая база информатики.	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
9	Робототехника и ИТ, как часть кибернетики.	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1 ПК-12 31 У1 В1
10	Дистанционное обучение	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1 ПК-12 31 У1 В1
11	Методология информатики	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1 ПК-12 31 У1 В1
12	Современный взгляд на науку: синергетика и информатика.	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1 ПК-12 31 У1 В1
13	Информационно-поисковые компьютерные системы	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1 ПК-12 31 У1 В1
14	Информационный поиск. Виды представления научной информации	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1 ПК-12 31 У1 В1
15	Принципы классификации в научных исследованиях	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
16	Научное познание. Методы научного познания	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
17	Научное познание. Критерии научного знания	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
18	Формы развития научного знания	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
19	Модели научного познания	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
20	Принципы классификации в научных исследованиях	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
21	Научное исследование	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
22	Задачи научного исследования. Этапы научного исследования	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
23	Методы эмпирического и теоретического исследования. Методы эмпирического уровня	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
24	Методы эмпирического и теоретического исследования. Методы экспериментально-теоретического уровня	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1
25	Методы эмпирического и теоретического исследования. Методы теоретического уровня	ОК-3 31 У1 В1 ОПК-4 31 У1 В1

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине «История и методология информатики» (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

– оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

– оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«Не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.