

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_ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методология и история науки и техники

Уровень основной профессиональной образовательной программы **бакалавриат**

Направление подготовки **44.03.01 Педагогическое образование**

Направленность(профиль) **Информатика**

Форма обучения очная

Сроки освоения ОПОП нормативный (4 года 6 мес)

Факультет (институт) физико-математический

Кафедра **информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики**

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Методология и история науки и техники» является формирование у бакалавров общекультурных и профессиональных компетенций, в процессе изучения методологии и истории информатики для последующего применения в учебной и практической деятельности и соответствует общим целям ОПОП.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

2.1. Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.1.2. «Методология и история науки и техники» относится к дисциплинам по выбору базовой части Блока 1.

2.2. Для изучения дисциплины «Методология и история науки и техники» необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Информатика Б1.В.ОД.10
- Теория и методика обучения и воспитания Б1.Б.10.3.
- Программное обеспечение ЭВМ Б1.В.ОД.12

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Педагогическая практика Б2.П.2

2.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Методология и история науки и техники», соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы.

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

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОК-3	Способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Основные принципы работы с новыми информационными технологиями Основные методы математической обработки информации для задач численного моделирования	Работать с прикладными программами в сферах деятельности, связанных с математической обработкой информации	Основными инструментами и математическими расчетами в математических пакетах. Базовыми приемами численных вычислений. Понятийным аппаратом и закономерностями для разработки задач по различным тематикам
2.	ПК-4	Способность использовать возможности	Возможности и принципы прикладного	Работать в компьютерных сетях.	Владеть навыками формирования

		образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	программного обеспечения для автоматизации деятельности Принципы работы с математическими пакетами	Пользоваться интернет-источниками и образовательными ресурсами для подготовки к защите лабораторных работ и промежуточной аттестации	и продвижения образовательного продукта с использованием современных информационных и коммуникационных технологий Использовать навыки составления задач программных средах математических пакетах
3	ПК-10	Способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Основные принципы проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития	Проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Навыками проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: Методология и история науки и техники

Цель дисциплины	Целями освоения учебной дисциплины являются формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВПО
------------------------	--

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие

Общекультурные и профессиональные компетенции:

КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОК-3	Способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	<p>Знать: историю и методологию информатики</p> <p>Уметь: использовать естественнонаучные и математические знания для ориентации в современном информационном пространстве</p> <p>Владеть: основными инструментами информационных технологий для ориентации в современном информационном пространстве</p>	Путем проведения лекционных, лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ	Лабораторная работа	<p>Пороговый Способен решать стандартные задачи проектирования электронных образовательных ресурсов с помощью преподавателя</p> <p>Повышенный Способен самостоятельно решать стандартные задачи проектирования электронных образовательных ресурсов</p>
ПК-4	Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного	<p>Знать: возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета</p> <p>Уметь: использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных</p>	Путем проведения лекционных, лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ	Лабораторная работа	<p>Пороговый Способен с помощью преподавателя использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета</p>

	предмета	<p>результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета</p> <p>Владеть: навыками использования возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета</p>			<p>Повышенный Способен самостоятельно использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета</p>
ПК-10	Способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	<p>Знать: основные принципы проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития</p> <p>Уметь: проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития</p> <p>Владеть: навыками проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития</p>	Путем проведения лекционных, лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ	Лабораторная работа	<p>Пороговый способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития с помощью преподавателя</p> <p>Повышенный способен самостоятельно проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития</p>

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий (всего))		8	8
В том числе:			
Лекции (Л)		2	2
Лабораторные работы (ЛР)		6	6
Самостоятельная работа студента (всего)			
В том числе			
<i>В семестре</i>		60	60
Работа с литературой		15	15
Подготовка к выполнению лабораторной работы		15	15
Подготовка к сдаче лабораторной работы		15	15
Подготовка отчета к лабораторной работе		15	15
<i>Во время сессии (контроль)</i>			
Подготовка к сдаче зачета		4	4
Вид промежуточной аттестации – зачет			+
ИТОГО: Общая трудоемкость		часов	72
		зач.ед.	2

Л – лекции, ЛР – лабораторные работы; СРС – самостоятельная работа студента.

Дисциплина частично реализуется с применением дистанционных образовательных технологий на платформе Moodle в ЭИОС РГУ имени С.А.Есенина

2. Содержание учебной дисциплины

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	
			3	4
4	1	Методология и история науки и техники	Системы счисления. Вычислительные машины Бэббиджа (программное управление). Роль первых ученых - разработчиков ЭВМ. Поколения ЭВМ. Отечественные ЭВМ. Отечественные ученые – разработчики ЭВМ. Начальный период развития сетей. 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. История развития объектно-ориентированного программирования. Языки С и Java. Операционные системы. История С и UNIX. Модели данных СУБД. Реляционные и объектно-ориентированные СУБД. Системы искусственного интеллекта. Графические пакеты. Машинный перевод. Программная инженерия. Защита информации.	

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 контроля
			Л	ЛР	СРС	контроль	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	1	Методология и история информатики	2	6	60		72	ЛР 1,2,3

1	Разделы дисциплины	2	6	60	4	72	зачет
	ИТОГО 4 семестр	2	6	60	4	72	

2.3. Лабораторный практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Всего часов
4	1	Методология и история науки и техники	Лабораторная работа № 1 Поиск информации в открытых источниках сети Интернет	2
			Лабораторная работа № 2 Оформление реферата.	2
			Лабораторная работа № 3 Разработка презентации.	2
Итого в семестре				6

2.4. Курсовые работы не предусмотрены по учебному плану

3. Самостоятельная работа студента

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Виды СРС	Всего часов
4	1	Методология и история науки и техники	Работа с литературой	5
			Подготовка к выполнению лабораторной работы №1	5
			Подготовка отчета к лабораторной работе №1	5
			Подготовка к сдаче лабораторной работы №1	5
			Работа с литературой	5
			Подготовка к выполнению лабораторной работы №2	5
			Подготовка отчета к лабораторной работе №2	5
			Подготовка к сдаче лабораторной работы №2	5
			Работа с литературой	5
			Подготовка к выполнению лабораторной работы №3	5
			Подготовка отчета к лабораторной работе №3	5
Подготовка к сдаче лабораторной работы №3	5			
ИТОГО в семестре				64

3.2. График работы студента – не используется для заочной формы обучения

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

по дисциплине «Методология и история науки и техники»

Темы и разделы дисциплины	Учебно-методическое обеспечение для соответствующих тем и разделов
Методология и история науки и техники	Информатика. Учебное пособие под ред. Н.В.Макаровой, Москва: Финансы и статистика 2007
	Информатика: базовый курс. Учебник. Акулов О.А., Медведев Н.В. Издательство: Омега-Л, 2012 г
	Информатика. Учебное пособие. Гусева Е.Н., Ефимова И.Ю., Коробков Р.И. и др. Издательство: Флинта, 2011 г

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств(см. фонд оценочных средств)

4.2. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине

Рейтинговая система не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование Автор (ы) Год и место издания	Используе тся при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				в библиот еке	на кафе дре
1	2	3	4	5	6
1	Информатика и математика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. М. Беляева [и др.] ; под ред. В. Д. Элькина. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 527 с. – Режим доступа : https://www.biblio-online.ru/book/572EEA7A-8D34-44AA-B5DE-C7CF3B6DBE6A (дата обращения 20.04.2020)	1	6	ЭБС	
2	Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. [Электронный ресурс] Том 1 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 553 с. – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/9C6C2FF4-E481-4F40-A229-E7EE8CC10640 (дата обращения 20.04.2020)	1	6	ЭБС	

5.2. Дополнительная литература

№	Наименование Авторы Год, место издания	Используется при изучении разделов	семес тр	Количество экземп ляров	
				В библио теке	На ка федре
1	Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. – 111 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302 (дата обращения: 04.05.2020)	1	4	ЭБС	-
2	Кузнецов, А. С. Общая методика обучения информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Кузнецов, Т. Б. Захарова, А. С. Захаров. – М. : Прометей, 2016. – Ч. 1. – 300 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600 (дата обращения: 04.05.2020)	1	4	ЭБС	-

3	Малев, В. В. Практикум по методике преподавания информатики [Электронный ресурс] : практикум / В. В. Малев, А. А. Малева. – Воронеж : ВГПУ, 2006. – 146 с. – Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103304 (дата обращения: 04.05.2020)	1	4	ЭБС	-
4	Николаева, Е. А. История информатики [Электронный ресурс] : учебное пособие / 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. – Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278910 (дата обращения: 04.05.2020)	1	4	ЭБС	-

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

1. VOOR.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: 15.04.2020).
2. East View [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам статей научных журналов из сети РГУ имени С.А. Есенина. – Режим доступа: <http://dlib.eastview.com> (дата обращения: 15.04.2020).
3. Moodle [Электронный ресурс] : среда дистанционного обучения / Ряз. гос. ун-т. – Рязань, [Б.г.]. – Доступ, после регистрации из сети РГУ имени С.А. Есенина, из любой точки, имеющей доступ к Интернету. – Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2> (дата обращения: 15.04.2020).
4. Znanium.com [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://znanium.com> (дата обращения: 15.04.2020).
5. «Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://e-lanbook.com> (дата обращения: 15.04.2020).
6. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (дата обращения: 15.04.2020).
7. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 15.04.2020).
8. Труды преподавателей [Электронный ресурс] : коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С.А. Есенина. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 15.04.2020).

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

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, свободный (дата обращения: 15.05.2020).
2. Presentacya.ru [Электронный ресурс] : образовательный портал. – Режим доступа: <http://presentacya.ru/>, свободный (дата обращения: 15.05.2020).
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 15.05.2020).

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 15.05.2020).
5. Интернет Университет Информационных технологий. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>, свободный (дата обращения 10.09.2020).
6. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : система федеральных образовательных порталов. – Режим доступа: <http://www.ikt.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 15.05.2020).
7. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 15.05.2020).
8. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : образовательный портал. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 15.05.2020).
9. **Российское образование** [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 15.05.2020).
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.05.2020).
11. Электронный образовательный ресурс «Методология и история информатики» [Электронный ресурс] : сайт - Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2/course/view.php?id=362>, свободный (дата обращения 15.05.2020)

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

6.1. Требования к аудиториям для проведения занятий:

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, компьютерный класс персональных компьютеров под управлением MS Windows *, включенных в локальную сеть университета с возможностью выхода в Internet.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

Видеопроектор, ноутбук, интерактивная доска, переносной экран, рабочие места обучающихся оснащены ПК с доступом в Интернет.

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>
Практикум/лабораторная работа	Методические указания по выполнению лабораторных работ Внимательно читать задание, обращаться за разъяснением к преподавателю, стараться выполнять задания поэтапно.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и рекомендуемые интернет-источники

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

1. Использование слайд-презентаций при проведении лекционных занятий.
2. Предоставление доступа к учебным материалам, проверка выполненных лабораторных работ и консультирование посредством электронной информационно-образовательной среды РГУ имени С.А. Есенина.

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса:

Стандартный набор ПО (в компьютерных классах):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows Pro	Договор №65/2019 от 02.10.2019
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение LibreOffice	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузеризображений Fast Stone Image Viewer	Свободно распространяемое ПО
PDFридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLCmediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков ImageBurn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО
При реализации практики (установочной и итоговой конференции) с применением (частичным применением) дистанционных образовательных технологий используются:	
Набор веб-сервисов MS office365	бесплатное ПО для учебных заведений https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office
Вебинарная платформа Zoom ;	договор б/н от 10.10.2020г.
Система электронного обучения Moodle.	свободно распространяемое ПО


11. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ

В электронном образовательном ресурсе «Методология и история науки и техники» - URL: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2/course/view.php?id=362> размещены рабочая программа, глоссарий, лекционный материал, лабораторный практикум, список вопросов к зачету и ссылки на дополнительные источники информации.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»

Утверждаю:
-изико-математического
факультета
_____ Н.Б. Федорова
«_30_» _августа_2020 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
«Методология и история науки и техники»

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль)
Информатика

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Заочная

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у бакалавров общекультурных и профессиональных компетенций, в процессе изучения методологии и истории информатики для последующего применения в учебной и практической деятельности и соответствует общим целям ОПОП

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится вариативной части Блока 1 (дисциплины по выбору).

Дисциплина изучается на 2 курсе (4 семестр).

3. Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц, 72 академических часа.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОК-3	Способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Основные принципы работы с новыми информационными технологиями Основные методы математической обработки информации для задач численного моделирования	Работать с прикладными программами в сферах деятельности, связанных с математической обработкой информации	Основными инструментами и математических расчетов в математических пакетах. Базовыми приемами численных вычислений. Понятийным аппаратом и закономерностями для разработки задач по различным тематикам
2.	ПК-4	Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-	Возможности и принципы прикладного программного обеспечения для автоматизации деятельности Принципы работы с математическими пакетами	Работать в компьютерных сетях. Пользоваться интернет-источниками и образовательными ресурсами для подготовки к защите лабораторных работ и промежуточной аттестации	Владеть навыками формирования и продвижения образовательного продукта с использованием современных информационных и коммуникационных технологий Использовать навыки

		воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета			составления задач программных средах математических пакетах
3	ПК-10	Способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Основные принципы проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития	Проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Навыками проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития

5. Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения зачет (4 семестр).

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.