

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

«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КАБИНЕТ ИНФОРМАТИКИ

Уровень основной профессиональной образовательной программы – бакалавриат

Направление подготовки – 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профили) Математика и Информатика

Форма обучения – очная

Сроки освоения ОПОП – нормативный (5 лет)

Факультет физико-математический

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

Рязань, 2020

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения учебной дисциплины «**Кабинет информатики**» является формирование компетенций по обучению информатике и информационным технологиям студентов в соответствии с федеральным образовательным стандартом обучения нового поколения и освоению учебно-методического комплекса и комплекса средств обучения профилю кабинета, требованиям стандарта образования и образовательным программам о режиме функционирования кабинета информатики.

Примечание: цели освоения учебной дисциплины соответствуют общим целям ОПОП.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Дисциплина **Кабинет информатики** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и владения, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Школьный курс информатики*
- *Основы информатики*
- *Программное обеспечение*

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

- *Методика обучения информатики*
- *Современные технологии обучения информатике*
- *Государственный экзамен*

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПКО) компетенций:

№ п/п	Код и содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1	ПК-9. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса и решения исследовательских задач в предметной области и области образования	ПК-9.1. Применяет теоретические и практические знания для решения исследовательских задач в предметной области и области образования	основные принципы работы с новыми правилами пожарной безопасности в кабинете информатики; основные инструкции по охране труда в кабинете информатики; требования охраны труда в аварийных ситуациях	проводить инструктажи по охране жизнедеятельности в кабинете информатики; использовать существующие пакеты прикладных программ для решения конкретных задач профессиональной деятельности; работать в компьютерных классах.	проверять отсутствие повреждений электроустановки, наличие и исправность контрольных, измерительных и сигнальных приборов, тумблеров, переключателей; навыками анализа эффективности применения ВТ в сфере образования; навыками формирования и продвижения образовательного продукта с использованием современных информационных и коммуникационных технологий; проверять наличие и исправность средств индивидуальной защиты, отсутствие их внешних повреждений.
		ПК-9.2. Осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями стандарта	возможности и особенности кабинета информатики в средней общеобразовательной школе; возможности и принципы работы в глобальных системах и сетях для конкретного кабинета информатики; приемы снятия зрительного утомления, а также неблагоприятного воздействия на зрение мерцаний символов и фона при неустойчивой работе	работать в компьютерных сетях; анализировать структуру и содержание образовательных Интернет-ресурсов; организовывать безопасное взаимодействие в группе; обеспечивать межличностные взаимодействия, применяя коммуникационные средства оргтехники;	навыками анализа эффективности применения прикладных программ в кабинете информатики; навыками формирования правил по охране труда в кабинете информатики в соответствии с современными требованиями к ним

			видеотерминала, нечетком изображении на экране.	обеспечивать информационную безопасность деятельности	
		ПК-9.3. Устанавливает содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями.	приемы составления паспорта кабинета информатики, плана работы кабинета информатики; журнала мониторинга контентной фильтрации	соблюдать санитарно-эпидемиологические правила и нормативы; правила безопасной работы учащихся в кабинете информатики.	оказания помощи пострадавшему от электрического тока; соблюдения стандарта основного общего образования по информатике; проведения комплексов физических упражнений для снятия напряжения в компьютерном классе

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий (всего))	42	42
В том числе:		
Лекции (Л)		
Лабораторные работы (ЛР)	42	42
Практические работы (ПР)		
Самостоятельная работа студента (всего)	66	66
В том числе		
<i>В семестре</i>	66	66
Подготовка к лабораторной работе	26	26
Подготовка к сдаче лабораторной работы	20	20
Работа с лекциями и литературой	20	20
<i>В период сессии</i>		
Подготовка к сдаче экзамена		
Вид промежуточной аттестации –Зачет (З)		3
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108
	зач.ед.	3

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий ЭИОС университета (Moodle), Zoom, MS Teams и других.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

6 семестр

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
6	1	Нормативные документы	<p><i>Знакомство с нормативными документами по изучению курса информатики.</i></p> <p><i>Формирование навыков работы с нормативными документами и их анализа. Изучение нормативных документов по организации школьного кабинета информатики.</i></p> <p><i>Функциональное назначение и оборудование кабинета информатики.</i></p> <p><i>Организация работы в кабинете информатики.</i></p> <p><i>Локальная сеть школьных ПЭВМ, ее функции и дидактические возможности.</i></p> <p><i>Комплексное использование средств обучения в школьном кабинете информатики.</i></p>
	2	Отчетная документация	<p><i>Материальные и санитарно-гигиенические требования к кабинету информатики.</i></p> <p><i>Режимы работы на компьютере.</i></p> <p><i>Наиболее вредные факторы воздействия на здоровье учащихся.</i></p> <p><i>Составьте план кабинета информатики.</i></p>

2.2.Перечень лабораторных работ (при наличии).

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
6	1	Нормативные документы	Лабораторная работа №1. <i>Организация работы в кабинете информатики.</i> Лабораторная работа №2 <i>Комплексное использование средств обучения в школьном кабинете информатики.</i>
	2	Отчетная документация	Лабораторная работа №3. <i>Вредные факторы воздействия на здоровье учащихся.</i> Лабораторная работа №4. <i>План занятий в кабинете информатики</i>

Примерная тематика курсовых работ не предусмотрены

3.САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Самостоятельная работа осуществляется в объеме 66 часов. Видами СРС являются:

- ✓ Работа с лекциями и литературой.
- ✓ Изучение литературы и других источников по теме.
- ✓ Подготовка к лабораторным работам.
- ✓ Подготовка к защите лабораторных работ.
- ✓ Подготовка к аттестации.

4.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

(см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по 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	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1	Симонович, С. В. Информатика. Базовый курс [Текст] : учебное пособие / под ред. С. В. Симоновича. – 3-е изд. – СПб. : Питер, 2015. – 640 с.	1,2	6	20	
2	Парфилова, Н. И. Информатика и программирование. Алгоритмизация и программирование [Текст]: учебник / под ред. Б. Г. Трусова; Н. И. Парфилова и др. – Москва : Академия, 2012. – 336 с.	1,2	6	20	
3	Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер; Под общей ред. М. П. Лапчика. — М.: Издательский центр «Академия», 2001. — 624 с.	1,2	6	60	1

5.2. Дополнительная литература

	Наименование Авторы Год, место издания	Используется при изучении разделов	се- местр	Количество экземпля- ров	
				В библио- теке	На ка- федре
1	Могилев, А. В. Информатика [Текст] : учебное пособие / А. В. Могилев, Е. К. Хеннер, Н. И. Пак; под ред. А. В. Могилева. – 2–е изд., стер. – М. : Академия, 2008. – 336 с.	1,2	6	11	
2	Босова ЛЛ., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 8 класс. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.	1,2	6	60	1
3	Гейн А.Г. Информатика. 8 класс: учебник для общеобразовательных учебных заведений–М.: Дрофа, 2008.	1,2	6	60	1

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

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим 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: 29.06.2020).
2. 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/123456789/2362> (дата обращения: 07.07.2020).
3. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 29.06.2020).
4. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 29.06.2020).

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

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 29.06.2020).
2. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2020).
3. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2020).
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2020).
5. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2020).
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 29.06.2020).
7. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : система федеральных образовательных порталов. - Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>, свободный (дата обращения: 28.06.2020).

8. Инфоурок [Электронный ресурс] : библиотека методических матери-алов для учителя. – Режим доступа: <https://infourok.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2020).

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. Персональный компьютер под управлением MS Windows XP Pro, Microsoft Office, системы программирования Qbasic, Turbo-Pascal графические редакторы.

7.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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: функции, векторы, матрицы, определитель матрицы, обратная матрица, корень уравнения, корневой интервал, шаг итерации, погрешность, интервал интегрирования
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 экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и рекомендуемые интернет-источники

8.ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА: лицензия платная

1. Операционная система Windows Pro (договор № Tr000043844 от 22.09.15г.);
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор № 14/03/2018-0142 от 30/03/2020г.);
3. Офисное приложение LibreOffice (свободно распространяемое ПО);
4. Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);
5. Браузер изображений FastStoneImageViewer (свободно распространяемое ПО);
6. PDF ридер FoxitReader (свободно распространяемое ПО);
7. PDF принтер doPdf (свободно распространяемое ПО);

8. Медиа проигрыватель VLC media player (свободно распространяемое ПО);
9. Запись дисков ImageBurn (свободно распространяемое ПО);
10. DJVU браузер DjVu Browser Plug-in (свободно распространяемое ПО).

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
1	Все разделы дисциплины, для которых проводятся лабораторные работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Программа DreamSpark, договор №Tr000043844 от 22.09.2015, срок действия до 1.01 2020 2. Kaspersky Endpoint Security, договор №14/032018-0142 от 30 марта 2018 г. длительностью 1 год, на 750 ПК. 3. Microsoft Office Professional Plus 2010, согласно Microsoft Open License 60049804 (от 05/03/2012, авторизационный номер лицензиата 90038163ZZE1403), бессрочно
2	Все разделы дисциплины, для которых проводится лекционный курс	<ol style="list-style-type: none"> 1. Программа DreamSpark, договор №Tr000043844 от 22.09.2015, срок действия до 21.09.2018 2. Kaspersky Endpoint Security, договор №14/032018-0142 от 30 марта 2018 г. длительностью 1 год, на 750 ПК 3. Windows Vista, согласно Microsoft Open License* № 60049804 (от 05/03/2012, авторизационный номер лицензиата 90038163ZZE1403), срок действия бессрочно 4. Microsoft Office Professional Plus 2010, согласно Microsoft Open License* № 45472941 (от 18/05/2009, авторизационный номер лицензиата 65463391ZZE1105), срок действия бессрочно
3	Все разделы дисциплины, для которых проводится самостоятельная работа студента	<ol style="list-style-type: none"> 1. Программа DreamSpark, договор №Tr000043844 от 22.09.2015, срок действия до 21.09.2020 2. Kaspersky Endpoint Security, договор №14/032018-0142 от 30 марта 2018 г. длительностью 1 год, на 750 ПК 3. Windows Vista, согласно Microsoft Open License* № 60049804 (от 05/03/2012, авторизационный номер лицензиата 90038163ZZE1403), срок действия бессрочно 4. Microsoft Office Professional Plus 2010, согласно Microsoft Open License* № 45472941 (от 18/05/2009, авторизационный номер лицензиата 65463391ZZE1105), срок действия бессрочно

При реализации дисциплины с применением (частичным применением) дистанционных образовательных технологий используются: вебинарная платформа Zoom (договор б/н от 10.10.2020г.); набор веб-сервисов MS office365 (бесплатное ПО для учебных заведений <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office>); система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО).

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

«31» августа 2020 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

КАБИНЕТ ИНФОРМАТИКИ

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль)

Математика и Информатика

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Рязань 2020

1. Цели освоения дисциплины

Цель изучения учебной дисциплины «**Кабинет информатики**» является формирование компетенций по обучению информатике и информационным технологиям студентов в соответствии с федеральным образовательным стандартом обучения нового поколения и освоению учебно-методического комплекса и комплекса средств обучения профилю кабинета, требованиям стандарта образования и образовательным программам о режиме функционирования кабинета информатики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП вуза

Дисциплина **Кабинет информатики** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

Дисциплина изучается на 3 курсе (66 семестр).

3. Трудоемкость дисциплины:

3 зачетные единицы, 108 академических часа.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы и индикаторами достижения компетенций

ПК-9.1.

Знать: основные принципы работы с новыми правилами пожарной безопасности в кабинете информатики; основные инструкции по охране труда в кабинете информатики; требования охраны труда в аварийных ситуациях.

Уметь: проводить инструктажи по охране жизнедеятельности в кабинете информатики; использовать существующие пакеты прикладных программ для решения конкретных задач профессиональной деятельности; работать в компьютерных классах.

Владеть: проверять отсутствие повреждений электроустановки, наличие и исправность контрольных, измерительных и сигнальных приборов, тумблеров, переключателей; навыками анализа эффективности применения ВТ в сфере образования; навыками формирования и продвижения образовательного продукта с использованием современных информационных и коммуникационных технологий; проверять наличие и исправность средств индивидуальной защиты, отсутствие их внешних повреждений.

ПК-9.2.

Знать: возможности и особенности кабинета информатики в средней общеобразовательной школе; возможности и принципы работы в глобальных системах и сетях для конкретного кабинета информатики; приемы снятия зрительного утомления, а также неблагоприятного воздействия на зрение мерцаний символов и фона при неустойчивой работе видеотерминала, нечетком изображении на экране.

Уметь: работать в компьютерных сетях; анализировать структуру и содержание образовательных Интернет-ресурсов; организовывать безопасное взаимодействие в группе; обеспечивать межличностные взаимодействия, применяя коммуникационные средства оргтехники; обеспечивать информационную безопасность деятельности

Владеть: навыками анализа эффективности применения прикладных программ в кабинете информатики; навыками формирования правил по охране труда в кабинете информатики в соответствии с современными требованиями к ним.

ПК-9.3.

Знать: приемы составления паспорта кабинета информатики, плана работы кабинета информатики; журнала мониторинга контентной фильтрации.

Уметь: соблюдать санитарно-эпидемиологические правила и нормативы; правила безопасной работы учащихся в кабинете информатики.

Владеть: оказанию помощи пострадавшему от электрического тока; соблюдения стандарта основного общего образования по информатике; проведения комплексов физических упражнений для снятия напряжения в компьютерном классе.

5. Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения

Зачет (6 семестр).

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.