

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А.ЕСЕНИНА»

Утверждаю:  
Директор института иностранных языков



Е.Л. Марьяновская  
«30» августа 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Информационно-коммуникационные технологии и медиаинформационная грамотность**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – бакалавриат

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

Направленность (профили) Английский язык и Информатика

Форма обучения – очная

Сроки освоения ОПОП – нормативный (5 лет)

Институт иностранных языков

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

Рязань, 2019

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии и медиаинформационная грамотность» является формирование способности и готовности обучающихся к использованию информационно-коммуникационных технологий в качестве инструментов (средств) решения задач учебно-познавательной и будущей профессиональной деятельности. Цели освоения дисциплины соответствуют общим целям ОПОП.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Дисциплина **Информационно-коммуникационные технологии и медиаинформационная грамотность** относится к коммуникативному модулю обязательной части блока Б1.

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

- *Основы информатики (1 сем.)*
- *Информатика и ИКТ (программа средней общеобразовательной школы)*

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

- *Производственная (педагогическая) практика (ранняя преподавательская) (7 семестр);*
- *Производственная (педагогическая) практика (комплексная) (10 семестр);*
- *Методика обучения информатике (7-9 семестр);*
- *Методика обучения иностранному языку(7-8 семестр);*
- *Государственная итоговая аттестация.*

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 (УК) 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	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Способен осуществлять сбор информации, определять ресурсы; отличать констатацию фактов от выражения мнений, выявлять приводимые автором аргументы, видеть общее в частном, вычлняя отличительные признаки, позволяющие сопоставлять группы явлений в различных сферах опыта.	Знать основные способы использования информационно-коммуникационных технологий для решения типовых задач гражданина информационного общества Основные принципы работы с новыми информационными технологиями Основные методы и приемы медиаинформационной грамотности	Обрабатывать текстовую и числовую информацию с использованием средств ИКТ; Организовывать групповую работу над документами с использованием облачных технологий Работать в компьютерных сетях; Работать с прикладными программами в сферах деятельности, связанных с обработкой информации	Способами использования информационных технологий для решения учебно-познавательных и будущих профессиональных задач; Базовыми приемами работы в текстовых редакторах и электронных таблицах; Основными инструментами расчетов в прикладных пакетах. Базовыми приемами численных вычислений. Понятийным аппаратом и закономерностями для разработки задач по различным тематикам
2	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Основные направления развития информационных технологий в сфере образования; Возможности и принципы прикладного программного обеспечения для автоматизации деятельности Принципы работы с прикладными пакетами	Использовать существующие пакеты прикладных программ для решения конкретных задач профессиональной деятельности; Пользоваться интернет-источниками и образовательными ресурсами для подготовки к защите лабораторных работ и промежуточной аттестации	Базовым навыками создания информационных ресурсов; Использовать навыки составления задач в программных средах прикладных пакетов

	<p>ПКО-3. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса</p>	<p>ПКО-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, и обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения</p>	<p>Знать основные способы использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач самоорганизации и самообразования; Знать способы мониторинга трудностей, возникающих у обучающихся в процессе поиска информации.</p>	<p>Уметь организовывать и наполнять информационное пространство (в том числе сетевое) для собственной познавательной, учебно-исследовательской и квази-профессиональной деятельности средствами информационных технологий; Уметь осуществлять мониторинг возникающих у обучающихся в процессе поиска информации трудностей.</p>	<p>Способами использования информационных технологий для организации информационного пространства для решения учебно-познавательных, исследовательских и профессиональных задач; Владеть способностью проводить коррекционные действия для поиска информации на основе выявляемых трудностей</p>
--	---	---	--	---	--

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 2
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий (всего))</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
В том числе		
<i>В семестре</i>	<b>58</b>	<b>58</b>
Подготовка к лабораторной работе	16	16
Подготовка к сдаче лабораторной работы	18	18
Работа с лекциями и литературой	18	18
Подготовка к зачету	6	6
<i>В период сессии</i>		
<b>Вид промежуточной аттестации – Зачет (3))</b>		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	часов	108
	зач.ед.	3

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание разделов дисциплины

#### 2 семестр

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
<b>1. Информационные технологии в образовании</b>			
2	1	Информационные технологии	<i>Понятие информационного процесса, информационной технологии. Передача данных. Понятие источника, получателя информации, канала связи, информационной коммуникации. Основные процессы базовой информационной технологии: сбор и накопление, обработка, передача данных. Классификация информационных технологий в широком и узком смыслах. История развития информационных технологий.</i>
	2	Принципы автоматизации и электронизации учреждений	<i>Организация основных процессов базовой информационной технологии: сбор и накопление, обработка, передача данных. Сбор информации, подготовка, ввод данных. Организация хранения данных.</i>
	3	Информационные системы.	<i>Понятие информационной системы. Классификация информационных систем. Составные части информационной системы. Создание информационных систем. Архитектура информационных систем. Электронный документооборот. Виды алгоритмов обработки данных (преобразование, вычисление, логический вывод) в современных информационных системах.</i>
	4	Использование информационных технологий в образовании	<i>Устройства создания электронной информации, электронные справочные службы (видеотека, телетекст, телеграф), каналы и сети электронной почты. Услуги Интернет. Служба World Wide Web. Средства поиска и просмотра документов Web. Защита информации в информационных системах и компьютерных сетях. Создание электронных книг и учебников.</i>
<b>2. Медиаинформационная грамотность</b>			
2	5	Медиаинформационная грамотность педагога. Электронная персональная образовательная среда педагога.	<i>Информационная грамотность. Цифровая грамотность. Информационная культура личности. Информационная культура общества. Составляющие профессиональной ИКТ-компетентности педагога. Структура и функции персональной образовательной среды педагога. Системы управления обучением. Персональный сайт, блог. Облачные хранилища данных. Социальные сети, сообщества. Дистанционное повышение квалификации. Создание коллекции ссылок на профессионально значимые сетевые ресурсы.</i>
	6	Создание цифровых	<i>Понятие образовательного ресурса, цифрового Классификации ЦОР. Эволюция способов взаимодействия с</i>

	образовательных ресурсов	<i>ЦОР. Уровни интерактивности ЦОР. Разработка ЦОР. Критерии для выбора инструментов для создания ЦОР. Функции ЦОР в учебном процессе. Интеграция информационных технологий в учебный процесс. Виды интерактивных заданий. Средства создания интерактивных заданий, направленных на формирование и совершенствование умений и навыков, обобщения и систематизации знаний.</i>	
	7	Техническое обеспечение информационно образовательной среды	<i>Программно-аппаратные комплексы, способствующие реализации интерактивных образовательных технологий: интерактивные доски, документ-камеры, системы голосования, цифровые лаборатории.</i>
2	8	ИКТ для обучения людей с ограниченными возможностями здоровья	<i>Группы обучающихся с ОВЗ. Специальные условия обучения. Формы обучения детей с ОВЗ: Принципы инклюзивного образования. Технические средства и ИКТ для обучающихся с нарушениями зрения, слуха, с моторными нарушениями. Средства дистанционной коммуникации.</i>

## 2.2.Перечень лабораторных работ (при наличии).

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ
2	1	<b>Информационные технологии в образовании</b>	<i>Лабораторная работа № 1</i> Структура и содержание электронной персональной образовательной среды педагога.
			<i>Лабораторная работа № 2</i> Оценивание надёжности интернет-ресурсов.
			<i>Лабораторная работа № 3</i> Интерактивные задания
			<i>Лабораторная работа № 4</i> Офисное оборудование
	2	<b>Медиаинформационная грамотность</b>	<i>Лабораторная работа № 5</i> Использование сети Интернет для работы с информацией образовательного назначения
			<i>Лабораторная работа № 6</i> Публикация своих материалов
			<i>Лабораторная работа № 7</i> Средства создания и сопровождения сайта.
			<i>Лабораторная работа № 8</i> Создание и сопровождение своего сайта.
			<i>Лабораторная работа № 9</i> Средства дистанционной коммуникации.

## 2.4. Примерная тематика курсовых работ не предусмотрены

### 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Самостоятельная работа осуществляется в объеме 58 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 зачету.

Темы и разделы дисциплины	Учебно-методическое обеспечение для соответствующих тем и разделов
<b>1. Информационные технологии в образовании</b>	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
<b>2. Медиаинформационная грамотность</b>	Информатика. Учебное пособие. Гусева Е.Н., Ефимова И.Ю., Коробков Р.И. и др. Издательство: Флинта, 2011 г
	Информатика: базовый курс. Учебник. Акулов О.А., Медведев Н.В. Издательство: Омега-Л, 2012 г

### 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	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1	Андреев, В.В. , Герова, Н.В. , Москвитина , А.А. Информатика и ИКТ . Интернет технологии. [Текст]: учебник. - Рязань, Полиграфия, 2014
2	Глотова, М. Ю. Математическая обработка информации [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 347 с. - (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/915C18E7-1D7F-405B-A1B5-4717E978EDC9">https://www.biblio-online.ru/book/915C18E7-1D7F-405B-A1B5-4717E978EDC9</a> (дата обращения: 29.06.2019)
3	Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. В.В. Журавлев. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 102 с. : ил. - Библиогр. в кн. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457341">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457341</a> (дата обращения: 29.06.2019)
4	Основы математической обработки информации [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. Л. Стефанова [и др.] ; под общ. ред. Н. Л. Стефановой. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 218 с. - (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/75B7291C-A990-4128-8D78-D039AFEDA968">https://www.biblio-online.ru/book/75B7291C-A990-4128-8D78-D039AFEDA968</a> (дата обращения: 29.06.2019)



5	Симонович, С.В. Информатика. Базовый курс [Текст]: учебное пособие / под ред. С.В.Симоновича. – 3-е изд. – СПб. Питер,2015. – 640 с.: ил.
---	---

## 5.2. Дополнительная литература

№	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	<b>Воскобойников Ю.Е., Задорожный А.Ф.</b> Основы вычислений и программирования в пакете MathCAD PRIME.[Электронный ресурс] : учебное пособие /Ю.Е.Воскобойников, А.Ф. Задорожный – М: «Лань», 2016. – 224 с. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/72977?category_pk=1537#book_name">https://e.lanbook.com/book/72977?category_pk=1537#book_name</a> (дата обращения: 29.06.2019)
2	<b>Охорзин, В.А.</b> Прикладная математика в системе MATHCAD.[ Электронный ресурс] : учебное пособие /В.А.Охорзин – М: «Лань», 2009. – 352 с. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/294#book_name">https://e.lanbook.com/book/294#book_name</a> (дата обращения: 29.06.2019)
3	Пузанкова Л.В., Роговая О.М., Дергачева Ю.Ю. Тестовые задания по информационным и коммуникационным технологиям (с подробными решениями).[Текст]: учебно-методическое пособие/ Л. В. Пузанкова, О. М. Роговая, Ю. Ю. Дергачева. - Рязань : Образование Рязани, 2012. - 260 с. : ил.
4	Пузанкова Л.В., Роговая О.М., Дергачева Ю.Ю. Тестовые задания по основам информатики (с подробными решениями).[Текст]: учебно-методическое пособие/ Л. В. Пузанкова, О. М. Роговая, Ю. Ю. Дергачева. - Рязань : Образование Рязани, 2012. - 260 с. : ил.

## 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](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red) (дата обращения: 29.06.2019).
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: 07.07.2019).
3. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 29.06.2019).
4. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 29.06.2019).

## 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: 29.06.2019).
2. КиберЛенинка [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).
3. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).
5. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).
7. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : система федеральных образовательных порталов. - Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>. свободный (дата обращения: 28.06.2019).
8. Инфоурок [Электронный ресурс] : библиотека методических матери-алов для учителя. – Режим доступа: <https://infourok.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).

## 5.5. Периодические издания

1. Информатика и образование: журнал. М., РАО, «Образование и информатика», 1986 –. 10 номеров в год. – ISSN 0234-0453
2. Информатика и прикладная математика: межвузовский сборник научных трудов. Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина. – Рязань. 2010 –. – Вып. 1-25. –. ISBN 978-5-88006-780-0
3. Информатика: учебно-методический журнал. М., ИД «Первое сентября». М., 1995 –. 2 номера в месяц. Индекс подписки: 32291

## 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)

<b>Вид учебных занятий</b>	<b>Организация деятельности студента</b>
<b>Лекция</b>	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать 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
<b>Практикум/лабораторная работа</b>	Методические указания по выполнению лабораторных работ, внимательно читать задание, обращаться за разъяснением к преподавателю, стараться выполнять задания поэтапно.
<b>Подготовка к экзамену</b>	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 30/03/2018г.);
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"> <li>1. Программа DreamSpark, договор №Tr000043844 от 22.09.2015, срок действия до 1.01 2019</li> <li>2. Kaspersky Endpoint Security, договор №14/032018-0142 от 30 марта 2018 г. длительностью 1 год, на 750 ПК.</li> <li>3. Microsoft Office Professional Plus 2010, согласно Microsoft Open License 60049804 (от 05/03/2012, авторизационный номер лицензиата 90038163ZZE1403), бессрочно</li> </ol>
2	Все разделы дисциплины, для которых проводится лекционный курс	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программа DreamSpark, договор №Tr000043844 от 22.09.2015, срок действия до 21.09.2018</li> <li>2. Kaspersky Endpoint Security, договор №14/032018-0142 от 30 марта 2018 г. длительностью 1 год, на 750 ПК</li> <li>3. Windows Vista, согласно Microsoft Open License* № 60049804 (от 05/03/2012, авторизационный номер лицензиата 90038163ZZE1403), срок действия бессрочно</li> <li>4. Microsoft Office Professional Plus 2010, согласно Microsoft Open License* № 45472941 (от 18/05/2009, авторизационный номер лицензиата 65463391ZZE1105), срок действия бессрочно</li> </ol>
3	Все разделы дисциплины, для которых проводится самостоятельная работа студента	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программа DreamSpark, договор №Tr000043844 от 22.09.2015, срок действия до 21.09.2018</li> <li>2. Kaspersky Endpoint Security, договор №14/032018-0142 от 30 марта 2018 г. длительностью 1 год, на 750 ПК</li> <li>3. Windows Vista, согласно Microsoft Open License* № 60049804 (от 05/03/2012, авторизационный номер лицензиата 90038163ZZE1403), срок действия бессрочно</li> <li>4. Microsoft Office Professional Plus 2010, согласно Microsoft Open License* № 45472941 (от 18/05/2009, авторизационный номер лицензиата 65463391ZZE1105), срок действия бессрочно</li> </ol>

**9.ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ**