

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

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ОБРАЗОВАНИИ

Уровень основной профессиональной образовательной программы
бакалавриат

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

Направленность (профиль) **Физика и Иностранный язык (Английский язык)**

Форма обучения **очная**

Сроки освоения ОПОП **нормативный срок обучения 5 лет**

Факультет **физико-математический**

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

Рязань, 2018

Вводная часть

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в образовании» является формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций в процессе изучения информатики, образовательных технологий и математики для последующего применения в учебной и практической деятельности и соответствуют общим целям ОПОП.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

2.1. Учебная дисциплина **Б.1.Б.6. «Информационные технологии в образовании»** относится к базовой части Блока 1.

2.2. Для изучения дисциплины «Информационные технологии в образовании» необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Высшая математика*
- *Основы информатики и компьютерной графики*

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

- *Современные технологии обучения физике.*
- *Педагогическая практика*

2.4.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии в образовании», 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 поиска и отбора информации в современном информационном пространстве Теорию и практику использования информационных технологий в процессе обучения	Работать с прикладными программами в сферах деятельности, связанных с математической обработкой информации	Основными инструментами математических расчетов в математических пакетах. Базовыми приемами численных вычислений. Понятийным аппаратом и закономерностям и для разработки задач по различным тематикам
3.	ПК-4	Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	Возможности и принципы прикладного программного обеспечения для автоматизации деятельности Принципы работы с Электронными Образовательными Ресурсами (ЭОР)	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 составления задач в программных средах математических пакетах

2.5. Карта компетенций

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: Информационные технологии в образовании

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 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: Основные принципы работы с новыми информационными технологиями Основные методы поиска и отбора информации в современном информационном пространстве Теорию и практику использования информационных технологий в процессе обучения</p> <p>Уметь: анализировать структуру и содержание Интернет-ресурсов; использовать основные сервисы глобальной сети для поиска и сбора информации.; работать с прикладными программами в сферах деятельности, связанных с математической обработкой информации.</p> <p>Владеть: основными инструментами математических расчетов в математических пакетах; базовыми приемами численных вычислений; понятийным</p>	Путем проведения лекционных, лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ	Лабораторные работы, зачет	<p>Пороговый Способен решать стандартные задачи проектирования электронных образовательных ресурсов, используя работы с текстом, таблицами и графикой</p> <p>Повышенный Способен решать задачи повышенной сложности</p>

		аппаратом и закономерностями для разработки задач по различным тематикам			
ПК-4	Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	<p>Знать: Возможности и принципы прикладного программного обеспечения для автоматизации деятельности Принципы работы с Электронными Образовательными Ресурсами (ЭОР)</p> <p>Уметь: 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</p> <p>Владеть: навыками создания информационных ресурсов; использовать навыки составления задач в программных средах математических пакетов</p>	Путем проведения лекционных, лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ	Лабораторные работы, зачет	<p>Пороговый Способен решать стандартные задачи математической обработки информации</p> <p>Повышенный Способен решать задачи повышенной сложности</p>

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий (всего))	54	54
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа студента (всего)		
В том числе		
<i>В семестре</i>	54	54
Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	8	8
Подготовка к лабораторной работе (выполнение индивидуальных заданий (подготовка докладов, рефератов и т.д.))	8	8
Выполнение теоретической части лабораторной работы	8	8
Выполнение практической части лабораторной работы	8	8
Поиск и исправление ошибок в лабораторной работе	8	8
Самотестирование	6	6
<i>Во время сессии (контроль)</i>		
Подготовка к сдаче зачета	8	8
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
6	1	Информационные технологии	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. Организация основных процессов базовой информационной технологии: сбор и накопление, обработка, передача данных. Сбор информации, подготовка, ввод данных. Организация хранения данных.
	2	Использование информационных технологий в образовании	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. 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.

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)
			Л	ЛР	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
6	1-4	Информационные технологии	8	16	24	48	1,2 неделя: 3,4 неделя: ЛР №1 5, 6 неделя: 7,8 неделя: ЛР №2
	5-9	Использование информационных технологий в образовании	10	20	30	60	9, 10 неделя: 11, 12 неделя: ЛР №3 13,14 неделя: 15, 16 неделя: лаб.раб. №4
	1-9	Разделы дисциплины	18	36	54	36	ЗАЧЁТ
		ИТОГО 6 семестр	18	36	54	108	

2.3. Лабораторный практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Всего часов
6	1	Информационные технологии	<i>Лабораторная работа № 1</i> Информационная система как среда для реализации информационных технологий	8
			<i>Лабораторная работа № 2</i> Виды информационных систем в организации.	8
	2	Использование информационных технологий в образовании	<i>Лабораторная работа № 3</i> Информационные технологии и новые организационные формы компаний.	10
			<i>Лабораторная работа № 4</i> Офисное оборудование	10
Итого в семестре				36

2.4. Курсовые работы не предусмотрены по учебному плану

3. Самостоятельная работа студента

3.1. Виды СРС

№ семес	№ разде	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
6	1	Информационные технологии	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	4
			Подготовка к лабораторной работе (выполнение индивидуальных заданий (подготовка докладов, рефератов и т.д.))	4
			Выполнение теоретической части лабораторной работы	4
			Выполнение практической части лабораторной работы	4
			Поиск и исправление ошибок в лабораторной работе	4
			Самотестирование.	3
			Подготовка к зачету	4
	2	Использование информационных технологий в образовании	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	4
			Подготовка к лабораторной работе (выполнение индивидуальных заданий (подготовка докладов, рефератов и т.д.))	4
			Выполнение теоретической части лабораторной работы	4
			Выполнение практической части лабораторной работы	4
			Поиск и исправление ошибок в лабораторной работе	4
			Самотестирование.	3
			Подготовка к зачету	4
ИТОГО в семестре				54

3.2. График работы студента

Семестр № 6

Форма оценочного средства	Усл. обозн.	НЕДЕЛЯ																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Лабораторные работы	ЛР				+				+				+					+	
зачет	Пр Ат																		+

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Информационные технологии в образовании»

Темы и разделы дисциплины	Учебно-методическое обеспечение для соответствующих тем и разделов
Модуль 1. Информационные технологии	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
Модуль 2. Использование информационных технологий в образовании	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 учебной дисциплины (см. Фонд оценочных средств)

4.1. 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	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Андреев, В.В. , Герова, Н.В. , Москвитина , А.А. Информатика и ИКТ . Интернет технологии. [Текст]: учебник. - Рязань, Полиграфия, 2014	1,2	6	90	3
2	Симонович, С.В. Информатика. Базовый курс [Текст]: учебное пособие / под ред. С.В.Симоновича. – 3-е изд. – СПб. Питер,2015. – 640 с.: ил.	1,2	6	10	
3	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: https://www.biblio-online.ru/book/75B7291C-A990-4128-8D78-D039AFEDA968 (дата обращения: 29.06.2018)	1,2	6	ЭБС	
4	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: https://www.biblio-online.ru/book/915C18E7-1D7F-405B-A1B5-4717E978EDC9 (дата обращения: 29.06.2018)	1,2	6	ЭБС	
5	Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. В.В. Журавлев. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 102 с. : ил. - Библиогр. в кн. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341 (дата обращения: 29.06.2018)	1,2	6	ЭБС	

5.2. Дополнительная литература

№	Наименование Авторы Год, место издания	Используется при изучении разделов	семес тр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	Воскобойников Ю.Е., Задорожный А.Ф. Основы вычислений и программирования в пакете MathCAD PRIME.[Электронный ресурс] : учебное пособие /Ю.Е.Воскобойников, А.Ф. Задорожный – М: «Лань», 2016. – 224 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/72977?category_pk=1537#book_name (дата обращения: 29.06.2018)	1,2	6	ЭБС	
2	Охорзин, В.А. Прикладная математика в системе MATHCAD.[Электронный ресурс] : учебное пособие /В.А.Охорзин – М: «Лань», 2009. – 352 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/294#book_name (дата обращения: 29.06.2018)	1,2	6	ЭБС	
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.	1	6	55	1
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.	2	6	55	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: 29.06.2018).
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: 07.07.2018).
3. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 29.06.2018).
4. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 29.06.2018).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 29.06.2018).
2. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
3. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] :

- федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
5. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
 6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
 7. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : система федеральных образовательных порталов. - Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>. свободный (дата обращения: 28.06.2018).
 8. Инфоурок [Электронный ресурс] : библиотека методических матери-алов для учителя. – Режим доступа: <https://infourok.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций – видеопроектор, экран настенный. Компьютерный класс, оснащенный необходимым техническим и программным обеспечением.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной или настенный экран. Компьютерный класс, оборудованный интерактивной доской. В компьютерных классах должны быть установлены операционная система Windows, программные продукты Microsoft Office (текстовый процессор Microsoft Word, табличный процессор Microsoft Excel, программа для подготовки презентаций Microsoft Power Point, система управления базами данных Microsoft Access, приложение для подготовки публикаций Microsoft Publisher) или Open Office (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math) или LibreOffice (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math). Программное обеспечение для статистического анализа данных (SPSS, Statistica), мультимедиа-энциклопедии и справочники, графические редакторы (редактор растровой графики GIMP, редактор векторной графики Inkscape), интернет-браузеры (Internet Explorer, Mozilla и др.), система для создания электронных образовательных ресурсов HotPotatoes.

Для разработки заданий для тестирования используются прикладные программы для создания тестов MyTest и SunRav TestOfficePro. Для использования элементов дистанционного обучения используется система управления курсами (электронное обучение) Moodle.

6.3. Требования к специализированному оборудованию: *отсутствует.*

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; 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 удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (информация, технология, информационная технология)
Лабораторные 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, работа с текстом (указать текст из источника и др.), прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решений задач по алгоритму и др.
Подготовка к зачёту	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (использование мультимедийных презентаций, электронных учебников и т.п.).

2. Внедрение элементов системы дистанционного образования (используется система управления курсами Moodle).

3. Использование электронной почты для консультирования обучающихся, проверки заданий и т.п.

4. Компьютерное тестирование по итогам изучения дисциплины.

5. Использование электронных таблиц и СУБД для ведения автоматизированного учета посещаемости, успеваемости, подведения итогов и т.п.

6. Использование облачных технологий для хранения и передачи учебно-методических материалов и т.п.

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса: Open Office (Writer, Calc, Base, Impress), MathCAD.

10. 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"> 1. Программа DreamSpark, договор №Tr000043844 от 22.09.2015, срок действия до 1.01 2019 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 21.09.2018 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

11. Иные сведения.

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.	Информационные технологии	ОК-3 ПК-4	Зачет 6 семестр
2.	Использование информационных технологий в образовании	ОК-3 ПК-4	

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	знать	
		31 Основные принципы работы с новыми информационными технологиями	ОК3 31
		32 Основные методы поиска и отбора информации в современном информационном пространстве	ОК3 32
		33 Теорию и практику использования информационных технологий в процессе обучения	ОК3 33
		уметь	
		У1 работать в компьютерных сетях;	ОК3 У1
ПК-4	Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	владеть	
		В1 методами математической обработки данных, приемами обработки результатов исследования	ОК3 В1
		Знать	
		31 Возможности и принципы прикладного программного обеспечения для автоматизации деятельности	ПК-4 31
		32 Принципы работы с Электронными Образовательными Ресурсами (ЭОР)	ПК4 32
		Уметь:	
У1 использовать существующие пакеты прикладных программ для решения конкретных задач профессиональной деятельности	ПК-4 У1		
Владеть:			
В1 навыками создания информационных ресурсов	ПК-4 В1		

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
(зачет 6 СЕМЕСТР)**

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Современное значение понятия информации и информационного пространства. Приведите несколько определений.	ОК3 31, ПК-4...31, У1, В1
2	Перечислите признаки информационного общества.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 31
3	Перечислите цели и задачи информатизации общества. Раскройте ее актуальность.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 31
4	Виды информации. Приведите примеры.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 31
5	Оценка качества информации	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 31
6	Информационная структура системы управления. Приведите примеры.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 31
7	Оценка количества информации. Приведите примеры.	ОК3 3...31, У1, В1 ОК3 31
8	Информационный ресурс и его составляющие. Приведите примеры.	ПК-4...31,32 У1, В1
9	Виды иерархии информации. Приведите примеры.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 31 ОК3 32
10	Перечислите основы информационного общества.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 32
11	Этапы перехода к информационному обществу. Сформулируйте и обоснуйте.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 31 ОК3 32
12	Как дать оценку качеству информационных систем и обосновать объективность результата?	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 32
13	Базовые технологические процессы, их назначение и характеристики.	ПК-4...31, У1, В1
14	Базовые информационные технологии, их назначение и характеристики.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 32
15	Специализированные информационные технологии, их назначение и характеристики.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 32
16	Средства реализации информационных технологий, их назначение и характеристики.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 32
17	Этапы эволюции информационных технологий, их хронология и характеристики.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 31
18	Базовые информационные процессы. Обработка, передача и хранение информации, представление и использование информации. Охарактеризуйте каждый их них.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 32
19	Телекоммуникационные технологии, их особенности, назначение и характеристики.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 32
20	Технологии искусственного интеллекта, их особенности, назначение и характеристики.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 32

21	Мультимедиа – технологии, их особенности, назначение и характеристики. История развития.	ПК-4...31,32 У1, В1 ОК3 32
22	Геоинформационные технологии, их особенности, назначение и характеристики. История развития.	ПК-4...31, У1, В1 ОК3 32
23	CASE – технологии, их особенности, назначение и характеристики. История развития.	ПК-4...31,32 У1, В1 ОК3 32
24	Корпоративные информационные технологии, их особенности, назначение и характеристики.	ОК3 3...31,32 У1, В1
25	Информационные технологии в образовании, их особенности, назначение и характеристики.	ОК3 3...31, У1, В1 ПК-4...31,32 У1, В1
26	Информационные технологии автоматизированного управления, их особенности, назначение и характеристики.	ОК3 3...31,32 У1, В1 ОК3 32 31
27	Технологии защиты информации, их особенности, назначение и характеристики.	ОК3 3...31, У1, В1 ПК-4...31, У1, В1
28	Перечислите основные направления формализации информации, их особенности, назначение и характеристики.	ОК3 3...31, У1, В1 ПК-4...31, У1, В1 ОК3 32
29	Перечислите основные направления использования информационных технологий в образовании.	ОК3 3...31, У1, В1 ОК3 32
30	Программные и технические средства информационных технологий. Охарактеризуйте каждый их них и раскройте принципы работы.	ОК3 3...31, У1, В1
31	Какие пути устранения противоречий между информационными и управленческими технологиями Вы знаете? Охарактеризуйте каждый их них.	ОК3 3...31, У1, В1 ПК-4...31,32 У1, В1
32	Архитектура хранилищ данных. Раскройте особенности и поясните схему.	ОК3 3...31, У1, В1 ПК-4...31, У1, В1
33	Архитектура «клиент-сервер». Раскройте особенности и поясните схему.	ОК3 3...31, У1, В1
34	Архитектура Интранета. Раскройте особенности и поясните схему.	ОК3 3...31, У1, В1 ПК-4...31, У1, В1 ОК3 32
35	Защита информации. Компьютерные вирусы и антивирусы. Перечислите мероприятия по защите от вирусов и сбоев в работе.	ОК3 3...31, У1, В1 ОК3 32
36	Опишите особенности использования средств ИКТ в профессиональной деятельности (в контексте профиля подготовки).	ОК3 3...31, У1, В1 ПК-4...31, 32 У1, В1 ОК3 33
37	Дидактические возможности средств информационных и коммуникационных технологий. Опишите на известных Вам примерах.	ОК3 3...31, У1, В1 ПК-4...31, У1, В1 ОК3 33
38	Электронные учебники, их классификация и структура, принципы разработки и требования к созданию. Приведите примеры известных Вам.	ОК3 3...31,32 У1, В1 ОК3 33
40	Виды учебной наглядности и ее реализация в электронных средствах учебного назначения.	ПК-4...31,32 У1, В1 ОК3 33

	Опишите на известных Вам примерах.	
41	Базы данных и базы знаний. Перечислите возможности их использования в учебном процессе.	ПК-4...31,32 У1, В1 ОК3 33
42	Экспертные обучающие системы, состав, дидактические требования к экспертным обучающим системам. Перечислите возможности их использования в учебном процессе.	ПК-4...31,32 У1, В1 ОК3 33
43	Интеллектуальные обучающие системы. Структура интеллектуальной обучающей системы. Перечислите возможности их использования в учебном процессе.	ОК3 3...31, У1, В1 ПК-4...31, 32 У1, В1 ОК3 33
44	Современные подходы к проектированию и разработке информационных образовательных ресурсов. Приведите примеры из личного опыта.	ОК3 3...31, У1, В1 ПК-4...31,32 У1, В1 ОК3 33
45	Основные виды контроля, возможности ИКТ для его проведения. Перечислите возможности их использования в учебном процессе.	ОК3 3...31, У1, В1 ПК-4...31,32 У1, В1 ОК3 33

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 «Информационные технологии в образовании» (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному и пороговому 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.

– 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.